AEGIS™

SONIX™

Music Synthesis and Composition For the Amiga®

CAPITULO I.

INTRODUCCION A LA TEORIA MUSICAL.

Para obtener todas las ventanas posibles del programa SONIX, le recomendamos que pase algún tiempo revisando esta sección. Contiene información sobre el pentagrama, signos de compás, compases, nociones de notación y de silencios. Es conveniente para el principiante o músico inexperto porque esta información es extremadamente importante para la armonía y composición.

En este capítulo examinaremos lo que es el pentagrama, las claves, los signos e compás, el tiempo, los compases y como contar las pulsaciones en música.

Al principio estos conceptos pueden parecer un poco confusos, pero en tanto se va trabajando con SONIX, la comprensión se va ampliando y estos conceptos parecerán bastante fáciles, más adelante.

EL PENTAGRAMA.

La música se escribe en el pentagrama. Tendremos dos partes:

* La superior, llamada clave soprano.
* La inferior, llamada clave baja.

La parte superior o clave soprano, se utiliza para escribir las notas de sonido más agudo y la parte inferior o clave baja, para las notas más graves. Cuando un músico dice: "esas voces son demasiado agudas", se refiere a que el sonido es de un "tono" muy agudo; cuando dice: "suena bien, pero necesita un tono más bajo" se refiere a las "notas" de sonido más bajo. El pentagrama estará constituido por ambas partes (la clave soprano y la clave baja).

La Clave es el signo que se sitúa en el extremo izquierdo del pentagrama. La clave soprano, también es llamada "clave de sol" y da nombre a la nota situada en su misma línea (la segunda del pentagrama), es decir, al sol.

La clave baja se llama clave de Fa y da nombre a la nota situada en su misma línea (la cuarta del pentagrama) es decir, al Fa.

La mayor parte de la música para piano está escrita con ambas claves. La música para guitarra está escrita únicamente usando la clave soprano. Las dos claves juntas, forman el llamado "Gran Pentagrama" y es el que utiliza el programa SONIX. Un pentagrama es el armazón de líneas y espacios en que se escribe la música.

LA CLAVE BAJA.

Está constituida por cinco líneas y cuatro espacios. En las líneas de abajo a arriba se sitúan las notas G,B,D,F y A respectivamente, y los espacios de abajo a arriba son las notas A,C,E y G respectivamente. Juntos, líneas y espacios, forman las notas en orden alfabético, así que de abajo a arriba en la clave baja todas las notas son: A B C D E F G y A respectivamente.

Para memorizar información nueva es común usar lo que llamamos mnemotécnica, es decir, utilizar una pequeña idea o frase que ayuda a recordar la información. Por ejemplo, en habla inglesa la frase "All Cows Eat Grass", nos ayuda a recordar el orden de las notas A C E G.

LA CLAVE SOPRANO.

También está constituida por cinco líneas y cuatro espacios. En las líneas de abajo a arriba están las notas E,G,B,D y F respectivamente, y en los espacios de abajo a arriba están las notas F, A, C y E repectivamente. Las notas juntas también siguen el orden alfabético en la clave soprano; así las notas de abajo a arriba son: E, F, G, A, B, C, D, E y F respectivamente.

En la clave soprano también podemos hacer uso de la mnemotécnica. Por ejemplo, en habla inglesa la frase "Every Good Boy Does Fine" nos ayuda a recordar las notas E, G, B, D y F.

Así, en resumen, en la clave soprano tenemos E G B C F para las líneas y F A C E para los espacios; en la clave baja G B D F A para las líneas y A C E G para los espacios.

SIGNOS DE TIEMPOS O DE COMPAS.

Para saber tocar una pieza musical, necesitamos saber la pulsación. Fijamos la pulsación de una composición usando un signo llamado Signo de Compás. El compás explica al músico cuantas pulsaciones tiene la pieza y cómo están contadas. Por ejemplo, una pieza escrita en compás 4/4 tiene cuatro pulsaciones por compás esto significa que tienes que contar 1-2-3-4, 1-2-3-4, 1-2-3-4 una y otra vez.

Para simplificar, se puede mirar la cifra del compás y contar el número superior una y otra vez. Si una canción está en compás 3/4, se cuenta 1-2-3, 1-2-3,...(como en el Vals). El número inferior del quebrado indica qué tipo de nota determina cada pulsación. Si el número inferior es 4 entonces la nota de valor de un cuarto determina una pulsación. Si el número es inferior a ocho, la nota de valor de un octavo determina una pulsación.

BARRAS DE COMPAS O COMPASES.

El concepto de compás va directamente relacionado con el signo de compás. En realidad no se comprende un término sin el otro.

Un compás es la división de pulsaciones es segmentos y se expresa con una línea vertical sobre el pentagrama. Esto es lo que los músicos utilizan para escribir frases musicales y tiempos. Por ejemplo si una canción está compuesta en 4/4 deberá escribirse una barra cada cuatro pulsaciones.

En la pantalla Score de Sonix, las barras se escriben automáticamente mientras se escriben notas en la pantalla y van numerándose individualmente, en la parte superior del pentagrama, mientras esto sucede Sonix no tiene límite en cuanto a la cantidad de barras que se pueden usar en una composición.

Volviendo a lo referente al signo del compás, si una canción está escrita en compás 4/4, cada barra comprenderá cuatro pulsaciones. Si otra canción está escrita en 3/4, cada barra comprenderá tres pulsaciones. El número superior del quebrado, (que define el compás), indica cuantas pulsaciones hay por cada compás. El número inferior del quebrado del compás indica qué tipo de nota marca la pulsación.

Si una composición está escrita en 4/4, tiene cuatro pulsaciones por compás y la pulsación la determina la nota de valor de un cuarto. Si otra composición está escrita en compás 3/8, quiere decir que tiene tres pulsaciones por compás y la pulsación la determina la nota de valor de un octavo.

CONCEPTOS DE NOTACION.

Esta sección empieza con un examen, de cómo se escribe actualmente la música sobre el papel. Desde que Sonix emula al lápiz y papel, pensamos que no podemos pasar por alto un examen de técnicas de notación y valores de notas.

Durante años, muchos compositores y escritores de canciones han desarrollado la práctica de notación de música escrita como un arte primorosamente cuidado. Sonix mantiene la mayoría de normas usadas hoy día y también le permitirá hacer lo que usted quiera, sin usar la goma de borrar.

LA NOTA COMPLETA O REDONDA.

La Redonda represente un sonido prolongado por un período de cutro pulsaciones. En compás de 4/4 se puede dar palmas 1-2-3-4, y cantar una nota durante la duración completa de las cuatro palmas. La redonda es como sigue:

El número de debajo indica qué tipo de nota determina una pulsación. Si este es el cuatro, la nota de valor de un cuarto determina una pulsación. Si el número de debajo es ocho, la pulsación vendrá determinada por la nota de valor de un octavo.

Las redondas se suelen usar en la clave de Fa en los violoncelos y bajos de cuerda para tocar una nota larga mientras otros instrumentos tocan una melodía.

La nota completa es Redonda y ahuecada en el centro, sin rabo. Representa cuatro pulsaciones.

LA MEDIA NOTA O BLANCA.

La Blanca representa dos pulsaciones, exactamente la mitad de la Redonda. En compás 4/4 daríamos palmas a ritmo 1-2, 1-2 y cantaríamos una nota cada dos palmas, parando de cantarla al final de la segunda palma.

Cada línea vertical representa una pulsación y la horizontal representa una nota.

Cantaríamos una nota cuya duración sería la longitud de la línea y llevaríamos el ritmo con un lápiz (golpeando sobre la mesa) por cada raya vertical.

La Blanca equivale a dos pulsaciones y se dibuja con el círculo hueco y con un tallo o "rabo". El Rabo indica la diferencia entre los valores rítmicos de los diferentes tipos de notas. Si se escribe a mano, con papel y lápiz, la dirección del rabo (hacia arriba o abajo) depende de donde está situada la nota en el pentagrama. Cualquier nota escrita bajo la línea del medio, tendrá el rabo hacia abajo y a la izquierda. Sin embargo, Sonix tiene un sofisticado sistema de notación y automáticamente corrige la dirección del rabo mientras se escribe, sin ningún problema.

NOTA DE VALOR DE UN CUARTO O NEGRA.

La Negra es exactamente el valor de un cuarto de la nota entera. Casi siempre representa una pulsación.

Cada Negra, se canta durante el tiempo de duración de una pulsación y después se para.

La Negra es redonda y rellena, con un rabo hacia arriba o abajo. Si la negra tiene el rabo hacia abajo, se escribirá en el lado izquierdo de la nota. Si el rabo va hacia arriba, se dibuja a la derecha de la nota. Otra vez, Sonix hará esto automáticamente para usted mientras compone.

NOTA DE VALOR DE UN OCTAVO O CORCHEA.

Representa un octavo del valor de la Redonda. Esto significa que en compás 4/4 ocupa exactamente media pulsación. Las corcheas se suelen contar "uno y dos y tres y cuatro y". El "y" nos sirve para rellenar las medias pulsaciones.

Los rabos de las corcheas tienen lo que se llama una "bandera" y se une con el de su vecina, generalmente de dos en dos y que forme parte del mismo tiempo.

NOTA DE VALOR DE UN DECISEISAVO O SEMICORCHEA.

Su valor corresponde a 1/16 del valor de la Redonda y en compás 4/4 ocupa exactamente un cuarto de pulsación.

Recomendamos algún truco mnemotécnico para recordar las dieciseis notas; vamos a preparar uno con las vocales "e" y "a": Uno-e-y-a, Dos-e-y-a, Tres-e-y-a, Cuatro-e-y-a. Algunos intérpretes de Jazz prefieren decir: Doy-a-doo-ba-dah-ba-doo-ba con énfasis rítmico sobre el "Doy" y el "Dah" de cada frase.

Cada semicorchea tiene un rabo con dos "banderas" que se unen consecutivamente del mismo modo que las corcheas.

EL PUNTILLO (º).

El concepto del puntillo a veces despista al estudiante de música en sus comienzos. Por favor, sea paciente y relea estas normas unas cuantas veces. El puntillo es un signo rítmico que permite añadir tiempo a una nota.

El puntillo añade la mitad de su valor al valor original de una nota tal como se muestra en los siguientes ejemplos: hemos visto que una Redonda ocupa 4 pulsaciones; una Redonda con Puntillo ocupará 6 pulsaciones ya que el Puntillo ha añadido la mitad del valor de la Redonda su valor inicial, o sea, dos pulsaciones de más.

* Una Blanca ocupa 2 pulsaciones. Una Blanca con puntillo ocupará 3.
* Una Negra ocupa 1 pulsación. Una Negra con puntillo ocupará 1/2.

En resumen, añadiendo un puntillo a una nota alargamos su valor una mitad más del tiempo que ocupa sin puntillo.

SILENCIOS Y PAUSAS.

Los silencios son un concepto rítmico que nos permite insertar pausas entre las notas. Sonix tiene también la escritura de los cinco tipos de silencios:

* Silencio de Redonda
* Silencio de Blanca
* Silencio de Negra
* Silencio de Corchea
* Silencio de Semicorchea

Cada silencio corresponde a las diferentes longitudes de tiempo o valores rítmicos. Una pausa se usa cuando se quiere insertar silencio en un lugar, o añadir síncopas o acentos rítmicos.

Para conseguir un sonido más excitante, podríamos escribir pausas entre las notas para darle un sonido más realista y un sentimiento más profundo.

Las pausas sustituyen a las notas y ponen silencios en el lugar donde éstas estaban.

LA PAUSA DE REDONDA.

Ocupa exactamente la misma cantidad de tiempo que una redonda. En compás 4/4 una pausa redonda nos dará silencios por un período de 4 pulsaciones. La pausa de redonda se escribe como una barra negra horizontal con una fina línea negra en su parte superior.

Esto significa el "peso" de la pausa redonda. "Cuelga" de la línea porque es "más pesada" que la pausa de blanca, que se sitúa en la línea inferior. Esto se ayudará a recordar cómo se escribe. La pausa de redonda ocupa cuatro pulsaciones.

LA PAUSA DE BLANCA.

Es exactamente la mitad de la pausa de redonda. En compás 4/4 ocupa 2 pulsaciones. La pausa de blanca se escribe sobre una barra negra horizontal con una fina línea negra justo debajo de ella. Se distinge fácilmente de la pausa de redonda pensando en el concepto de "peso".

La pausa de blanca se sienta sobre la línea y es "más ligera" que la pausa de redonda. que "cuelga" por encima de ella y que es "más pesada". Esta es una manera fácil de distinguirlas cuando se ve una pausa en una pieza de música.

LA PAUSA DE NEGRA.

Vale exactamente la mitad de una pausa de blanca y un cuarto de una pausa de redonda. Tiene el mismo valor rítmico que una negra. En compás 4/4 una pausa de negra dura exactamente una pulsación.

LA PAUSA DE CORCHEA.

Esta vale un octavo de una pausa de redonda. Se escribe como una línea inclinada con un pico encima. En compás 4/4 ocupa media pulsación.

LA PAUSA SEMICORCHEA.

Vale exactamente un dieciseisavo de una redonda. Ocupa la mitad de una pausa de corchea. Se escribe como una línea inclinada con dos picos por encima.

La pausa de semicorchea dura el mismo tiempo que una semicorchea, pero en silencio. Cuando usted haya avanzado suficientemente en técnica musical podrá usar la pausa de semicorchea con frecuencia para sincopar o "pinchar" una composición. Escuche algunas de las canciones de demostración del diskette de Sonix. Todas ellas aplican la pausa de semicorchea con bastante insistencia en los sonidos de la batería.

EMPEZAR CON AEGIS SONIX.

EL RATON.

Casi cada función de Sonix, se inicia o se lleva a cabo con el ratón. Los dos botones del ratón siempre desempeñan la misma acción con cualquier función. Use el botón de selección (izquierda) para escoger y situar materias (como las notas en el pentagrama) y el botón de menú (derecha) para trabajar con los menus.

LOS MENUS.

En la parte superior de cada pantalla está la barra del título, que expone el nombre de la partitura musical o del instrumento. Al apretar el botón de menú en el ratón, la barra del menú reemplaza a la del título. La barra del menú ofrece las listas de los menus que se pueden utilizar en esa pantalla. Cuando se deja el botón del menú, la barra del título reemplaza a la del menú.

PARA HACER UNA COPIA DE TRABAJO.

Para prevenir cualquier daño posible al disco maestro de Sonix, debería hacer copias suplementarias de su disco inmediatamente, antes de empezar a usar el programa. Para aprender a hacer una copia de su disco, consulte su manual Amiga Owner para conocer las instrucciones.

PARA CARGAR A SONIX.

Después de que haya hecho una copia para trabajar, deje el disco maestro y use el suplementario en los pasos siguientes.

CARGA DE SONIX.

* Ponga en marcha el Amiga e inserte el disco de Sonix. En un momento aparecerá la pantalla de arranque y luego la pantalla de instrumentar de Sonix, con una parada conteniendo información sobre Sonix.

* Apriete el botón de Ok. La parada desaparece y entonces será cuando estará listo para usar el programa.

REENTRADA DEL PROGRAMA DESDE EL WORKBENCH.

* Pulse el cursor sobre el símbolo de Sonix y apriete dos veces el botón de selección. El símbolo de Sonix abre una ventana que contiene otro símbolo de teclado.
* Apriete dos veces en el símbolo de teclado. Sonix aparece en la pantalla. Verá una caja conteniendo información sobre Sonix.
* Apriete sobre Ok.

USO DE LOS GADGETS DEL AMIGA.

SLIDERS.

Se representan en la pantalla como cajas con señales dentro, que indican los valores máximos y mínimos. Por ejemplo, la caja marcada "Volume" es un slider. Para que la columna amarilla aparezca, pulse el cursor dentro de la caja y apriete el botón de selección (izquierda).

Hay dos posibilidades para ajustar el slider: puede mover el cursor al nivel deseado, apretar el botón de selección y la columna saltará a ese nivel poniendo el cursor en la columna y sujetando el botón de selección mientras lo mueve. La segunda posibilidad es mejor cuando quiera oir cómo cambia el sonido mientras ajusta el slider.

BOTONES.

Los botones son las cajitas que contienen un número o una orden. Por ejemplo, la caja marcada "Play" es un botón. Puede activar un botón poniéndole el cursor encima y pulsando el botón.

CAPITULO III.

UN PASEO RAPIDO.

USO DE LAS DIFERENTES PANTALLAS Y MENUS.

En Sonix hay tres pantallas:
* Screen.
* Keyboard.
* Instruments.

Cada pantalla tiene sus propios controles, características y menus. Cuando ud. abra Sonix, la primera cosa que verá es la pantalla de instrumentos.

PARA VER LOS MENUS DE LA PANTALLA "INSTRUMENTS":

* Oprima el botón de menú. La barra de menus aparecerá.
* Mueva el cursor por la barra de menú. Al mismo tiempo que el cursor toca cada nombre de menú, un menú aparece bajo su nombre. Cuando el cursor sale del nombre del menú, el menú desaparece.
* Suelte el botón de menú. La barra del título reaparecerá. Si usted quiere escoger un elemento de un menú, abra el menú y ponga el cursor sobre el elemento. Cuando suelte el botón de menú, el elemento que señaló será seleccionado o activado.

ELECCION DE UN ELEMENTO DEL MENU "PROJECT":

* Oprima el botón de menú. La barra del menú aparecerá.

* Mueva el cursor hacia Project en la barra de menú. El menú Project aparecerá.
* Mueva el cursor hacia "Load", que se iluminará.
* Suelte el botón de menú. Este desaparecerá y aparecera la solicitud de Load.
* Apriete en la caja "Cancel" en la solicitud de "Load" y esta desaparecerá.

EL MENU "SCREENS".

Screens le llevará de pantalla a pantalla en Sonix. Hay un Screens en cada pantalla. Para ir a otra pantalla, abra el menú Screens y escoja el nombre de la pantalla que ud. desee. Intente dar una vuelta rápida por las tres pantallas de Sonix.

PARA IR A LAS DIFERENTES PANTALLAS:

* Escoja "Keyboard" del menú Screens, con el botón de menú (derecha). Aparecerá la pantalla del teclado.
* Escoja "Instruments" del menú Screens con el botón de menú (derecha). Aparecerá la pantalla de instrumentos.
* Escoja "Score" del menú Screens con el botón de menú. La pantalla de la partitura aparecerá. Siempre puede averiguar en qué pantalla está abriendo el menú con el botón de menú; siempre hay una caja antes del nombre de la pantalla.

LA PANTALLA "SCORE".

Puede usar la pantalla para entrar, editar y reproducir partituras musicales. El pentagrama de la mitad superior de la pantalla expone una partitura de notación musical tradicional. Los mandos de la reproducción en la mitad inferior de la pantalla controlan la manera, en que se reproduce una partitura.

Hay cuatro menus en la pantalla:

* Screens, contiene elementos que conducen a otras pantallas de Sonix.
* Project, contiene elementos que copian partituras entre la memoria del Amiga, disks y la pantalla. También las alternativas de borrar una partitura del disk, vuelta a un previo arreglo instrumental, o la salida del programa están localizadas aquí.
* Edit, contiene órdenes de redacción que corrigen una partitura.
* Option, contiene dos elementos: "Signatures" que establece el tono y compás de una partitura y "Mix down" que ajusta el volumen de los instrumentos respecto a los otros.

REPRODUCCION DE UNA PARTITURA.

Hay una cierta cantidad de partituras musicales almacenadas en el disk de Sonix. Usted podrá tocar cualquier partitura abriéndolo y usando los mandos de reproducción. Recuerde que usted deberá estar en la pantalla Score para oir la reproducción de una canción.

CARGA DE UNA PARTITURA EN LA PANTALLA.

* Escoja Load con el botón de menú del Project menú. La solicitud de Load aparecerá con una lista de nombres de partituras.
* Ponga el cursor sobre el nombre de la partitura que quiere oir y apriete el botón de selección.
* Apriete en Load con el botón de selección. La transmisión del disk girará con zumbido y la partitura se abrirá en la pantalla Score. Podrá ver el nombre de la partitura en la barra del título y las notas de la partitura en el pentagrama.

AUDICION DE LA PARTITURA.

* Apriete el botón Play con el botón de selección. La partitura se oirá de principio a fin. Si no se oye nada, asegúrese de que el mando de volumen de su monitor esté encendido.

Mientras la partitura se reproduce puede cambiar el modo en que suena con el slider "Tempo".

ACELERAR LA PARTITURA.

* Ponga el cursor justo sobre la columna amarilla de slider "Tempo".
* Apriete el botón de selección. La columna amarilla coincide con el cursor y la partitura se acelera.

Puede reproducir una misma partitura, tantas veces como quiera con el botón Play. Si quiere parar la partitura antes de que termine de tocar, pulse el botón Stop.

TOCAR EL TECLADO.

Ud. puede tocar en el teclado del Amiga.

REPRODUCCION DE UNA PARTITURA.

Para abrir una partitura, escoja Load del menú Project; la solicitud Load aparecerá con una lista de partituras. Seleccione una de ellas y apriete el botón Load. Ahora podrá ver el nombre de la partitura y sus notas en el pentagrama. Apriete el botón Play para oir la partitura. Ponga el cursor en el slider amarillo Tempo, oprima el botón de selección del ratón y mueva la columna para oir la partitura más rápida o más lentamente.

TOCAR EL TECLADO.

* Recorra con el dedo la fila de abajo del teclado (la de Z X C V B N M) y oirá una serie de notas.

Diferentes teclas tocan distintas alturas de sonido. Algunas teclas no suenan. Puede cambiar este modelo de alturas variando la altura de los tonos en la pantalla "keyboard".

PONER NOTAS EN EL TECLADO.

Cuando ud. crea una partitura en la pantalla "Score", entra música poniendo notas y pausas en el pentagrama. Para poner una nota en el pentagrama seleccione una nota con el ratón de la fila de notas entre el pentagrama y el panel de control. Luego mueva la nota hacia el pentagrama y sitúela donde la quiera. Antes de entrar notas en el pentagrama, necesita borrar la partitura que abrió antes.

BORRAR UNA PARTITURA DE LA PANTALLA.

* Escoja "New" del menú Project. La partitura desaparecerá del pentagrama.

Ahora que tiene el pentagrama limpio, trate de entrar algunas notas.

ENTRAR NOTAS EN EL PENTAGRAMA.

* Ponga el cursor en el símbolo de la negra de la barra de símbolos y apriete el botón de selección.
* Traslade el cursor hacia el pentagrama. Se convertirá en una negra.
* Ponga el cursor donde quiera situar la negra y apriete el botón de selección. El cursor deja la negra en el pentagrama.
* Mueva el cursor hacia la derecha y apriete el botón de selección.
* Mueva el cursor para ver la nota de debajo. El cursor deja otra negra en el pentagrama.
* Apriete sobre la blanca en la barra de símbolos.
* Mueva el cursor hacia el pentagrama. El cursor se convertirá en blanca.
* Ponga el cursor donde quiera situar la blanca y apriete.
* Traslade el cursor, que dejará la blanca en el pentagrama.

Puede continuar la entrada de una partitura poniendo notas y pausas en el pentagrama hasta terminar su composición. Puede reproducir su partitura para oir la música que escribió.

OIR SU COMPOSICION.

* Apriete el botón Play. Sonix reproducirá las notas que acaba de entrar.
* Ahora vaya a la pantalla "keyboard".
* Escoja keyboard del menú Screens. La pantalla keyboard aparecerá.

LA PANTALLA "KEYBOARD".

Puede tocar el teclado en cualquiera de las tres pantallas de Sonix, tal y como hizo en la pantalla "Score". En la pantalla keyboard, ud. puede cambiar el instrumento y las alturas tocadas por el teclado.

Hay dos teclados en la pantalla keyboard:

* El teclado superior es una distribución del teclado del Amiga y de las alturas que tocan las teclas. Usted selecciona una tecla en esta distribución cuando quiere cambiar su altura.
* El teclado inferior es una distribución del teclado del piano. Ud. usa este teclado para seleccionar la altura de sonido que quiere asignar a la tecla del teclado del Amiga.

Solamente hay dos menus en esta pantalla:

* "Screens" que le lleva a otras pantallas de Sonix.
* "Keyboard" que contiene el mando de Instruments que abre distintos instrumentos para tocar el teclado.

Ud. puede tocar el teclado como un instrumento. Puede utilizar el teclado del piano para escoger nuevas alturas de sonido para la distribución de alturas del teclado del Amiga.

ABRIR UN INSTRUMENTO.

Hay varios instrumentos en el disk de Sonix. Utilícelos para dar al teclado diferentes sonidos.

PARA ABRIR UN INSTRUMENTO.

* Escoja "Instruments" del menú keyboard. La solicitud aparecerá con la lista de nombres de instrumentos.
* Ponga el cursor sobre el nombre del instrumento que desee y apriete el botón de selección. El nombre del instrumento se iluminará.
* Apriete en Load. La transmisión del disco girará con zumbido y el instrumento se abrirá en la pantalla keyboard. Podrá ver el nombre del instrumento en la barra del título.
* Pulse algunas teclas del teclado y oirá el sonido del instrumento que acaba de abrir.

Abra cualquier instrumento de la solicitud Instruments y oirá como suena cuando toque el teclado. Cada instrumento tiene su propio sonido. Cuando vaya a otra pantalla y toque el teclado ésta utilizará el instrumento que abrió en la pantalla "keyboard".

CAMBIAR LAS ALTURAS DEL SONIDO DEL TECLADO.

Algunas de las teclas no suenan porque no se les ha asignado ninguna altura de sonido. Por ejemplo, la barra de espacio del teclado inferior de la barra del Amiga no suena. Pruébelo (apriete este espacio y no oirá nada).

ASIGNACION DE ALTURA DE SONIDO EN EL ESPACIADOR.

Apriete en el espaciador de la distribución del teclado del Amiga. El espaciador se vuelve de color negro.

* Apriete una tecla del teclado del piano. El nombre del sonido de lo tocado en el teclado del piano aparecerá en el espaciador. Apriete de nuevo en el espaciador del teclado del Amiga. El espaciador se vuelve otra vez, de color blanco y tiene una nota escrita.
* Oprima el espaciador y podrá oir el sonido que ud. le asignó. Podrá cambiar los sonidos de las teclas que ya tienen sonidos de la misma manera: Vaya a la pantalla "Instruments" y escoja Instruments con el botón de menú del Screens menú. La pantalla "Instruments" aparecerá. La barra del título, contiene el nombre del instrumento que ud. cargó en la pantalla "keyboard".

LA PANTALLA "INSTRUMENTS".

Utilice esta pantalla para crear sus propios instrumentos o para cambiar los del Disk de Sonix. La pantalla "instruments" está llena de mandos que ud. ajustará para cambiar el sonido del instrumento.

Hay tres menus en la pantalla "instruments":

* Screens, que le lleva a otras pantallas de Sonix.
* Project, que contiene elementos que copian instrumentos entre la memoria y un disk.
* Waveforms, que contiene diferentes movimientos ondulatorios que cambian el sonido de un instrumento en el sintetizador.

CREAR UN INSTRUMENTO.

Para crear un instrumento en el sintetizador, primero debe ajustar los controles a una posición de comienzo usando el mando New.

PARA CREAR UN INSTRUMENTO NUEVO.

Si coge usted un instrumento de pantalla "keyboard" que era un sonido de muestra, la pantalla Instruments no mostrará oscilación. Si esto ocurriese escoja Load del menú Project, apriete en ElectricPiano 2, y luego el botón Load. Proceda según los siguientes pasos:

* Escoja New del menú Project. Los controles del sintetizador están ajustados en su posición de comienzo y en la barra del título, que expone el nombre del instrumento en el que está ud. trabajando, se lee Unnamed.

Cuando trabaje en un instrumento, puede oir como suena tocando el teclado. Picará la versión común del instrumento en la pantalla Instruments. Pruebe ahora el teclado:

* Pulse varias teclas en el teclado y podrá oir el instrumento sin nombre mientras suena con los mandos en su posición de comienzo.

Alteración del sonido del instrumento cambiando el movimiento oscilatorio:

* Escoja Square del menú Waveforms. La exposición del movimiento oscilatorio que está en la parte superior del ángulo derecho de la pantalla cambia.
* Apriete el botón Ok bajo el diafragma Wareform para aceptar el nuevo movimiento oscilatorio.
* Toque el teclado para oir la nueva oscilación. El instrumento tendrá un corte más persistente para su sonido.

LA PANTALLA DE INSTRUMENTOS ANALOGOS.

Puede usted crear instrumentos nuevos ajustando los mandos de esta pantalla. Para hacer un instrumento nuevo, utilice el botón de la derecha del ratón para escoger New del menú Project.

AÑADIR VIBRATO (VIBRACION) AL INSTRUMENTO.

* Ponga el cursor en medio del slider LFO.
* Apriete el botón de selección. El slider LFO estará ajustado a la mitad.
* Toque el teclado. Podrá oir alguna vibración en las notas mientras suenan.

El sintetizador es una parte poderosa de Sonix que le llevará algún tiempo aprenderla y dominarla. La experiencia es el mejor profesor. Tocar con los mandos como acaba de hacer y luego tocar el teclado para escuchar los efectos le dará una idea práctica de cómo trabaja cada mando.

Cuando diseñe instrumentos en el sintetizador, puede conservarlos en el disk de manera que pueda tocarlos en el teclado o usarlos en partituras.

CONSERVAR SU TRABAJO.

* Seleccione Save del menú Project.
* Apriete en la parte del texto y escriba un nombre para su fichero.
* Apriete el botón Save. Ahora su trabajo está guardado.
* Si el disk está lleno, o si quiere conservar en otro disk, apriete en el botón Look. El programa encontrará el siguiente mecanismo de almacenamiento para conservarlo, ponga otro disk y aprete Look otra vez.

CERRAR SONIX.

Cuando haya hecho uso de Sonix, puede volver al Workbench o apagar el Amiga.

LA SALIDA DEL PROGRAMA.

* Escoja Score del menú Screens.

* Coja Quit del menú Project. Aparecerá una solicitud preguntándole si quiere acabar. Esta le da otra oportunidad para guardar su programa si usted había olvidado hacerlo.
* Apriete en Ok. Sonix desaparecerá y aparecerá el Workbench.
* Saque el disk de Sonix.
* Apague el ordenador Amiga.
* Apague el monitor.

Y esto completa el vistazo que hemos dado.

CAPITULO IV.

TRABAJAR CON INSTRUMENTOS EN EL SINTETIZADOR.

CATEGORIAS DE INSTRUMENTOS.

Hay tres tipos de instrumentos (sonidos) en Sonix:

* Sonidos de Muestra Digital (hablaremos de ellos en el capítulo 10).
* Sonidos Análogos.
* Sonidos IFF.

Esta diferencia se refleja en las dos pantallas de instrumentos:

* La pantalla análoga.
* La pantalla de sonido muestra.

La pantalla análoga facilita la preparación de una oscilación y sus armónicos más el control de muchos otros parámetros del sonido. La pantalla del sonido muestra, solo tiene unos pocos parámetros que ud. puede dirigir porque los sonidos-muestra no están sintetizados por el computador. La tercera categoría de sonidos, sonidos IFF, son sonidos de muestra en archivos IFF de otro programa y aparecen en la pantalla como oscilación que no se puede editar. El término análogo recuerda a los viejos sintetizadores análogos usaban mecanismos físico electrónicos (por ejemplo filtros) para formar un sonido. La pantalla análoga de instrumentos simula el mismo mecanismo que usaban los sintetizadores análogos; sin embargo, los gadgets de la pantalla de instrumentos no son Hardware, pero están representados electrónicamente en el programa como dígitos. En efecto, los sonidos sintetizados por el Amiga son digitales pero les llamamos sonidos análogos a causa de los mecanismos físicos que imitan.

En la pantalla análoga de instrumentos ud. puede usar el sintetizador para crear sus propios instrumentos Sonix o para modificar los existentes en Sonix para obtener el sonido que desee. Al crear nuevos instrumentos, puede almacenarlos en un disk y hacer su propia biblioteca de instrumentos. Podrá usarlos en sus partituras o en sus conciertos de teclado. A medida que trabaje con los mandos en las pantallas de instrumentos, encontrará que crean diferentes efectos en diferentes situaciones. La mejor manera de entenderlos es experimentar con diferentes combinaciones de composiciones.

EN ESTE CAPITULO HABLAREMOS DE:

* Las bases de la síntesis del sonido.
* Cómo usar los mandos del sintetizador.
* Cómo guardar y cargar los instrumentos.

COMPRENSION DE LA SINTESIS DE SONIDO.

Ud. puede tocar con el sintetizador ajustando diferentes mandos y escuchando sus efectos. Si quiere tomarse seriamente la síntesis de sonido, tómese tiempo para comprender cómo funciona. Si no ha trabajado con sintetizador anteriormente esta sección le explicará los conceptos básicos de la síntesis del sonido. Si ya la comprende o se siente emprendedor, pase por alto esta sección y vaya a "Los elementos de la pantalla de instrumentos análogos".

LAS PROPIEDADES DEL SONIDO.

Los sonidos se crean por vibración: cuando un objeto vibra sus vibraciones viajan a través del aire hacia nuestros oidos y entonces oimos el sonido. La calidad de estas vibraciones determina la calidad del sonido.

Para analizar un sonido, debemos calibrar sus calidades de vibración, en cuatro propiedades básicas:

* Frecuencia: es la velocidad de vibración que crea un sonido. Determina la altura del sonido. Si un objeto vibra en alta frecuencia (rápidamente), se oirá un sonido de altura más elevada que si vibra a baja frecuencia (lentamente). Por ejemplo, las cuerdas largas de un arpa vibran más lentamente que las cortas cuando se puntea una cuerda larga suena más grave que una corta, (vibran a baja frecuencia).

* Amplitud: es la intensidad de vibración. Determina el volúmen de un sonido. Un objeto que vibra con más amplitud produce un sonido más fuerte. Por ejemplo, cuando se golpea un gran Gong ligeramente con un lápiz, suena más suave que si se le golpea fuertemente con un gran mazo. El mazo proporciona a la vibración del Gong más amplitud que el lápiz.

* Timbre: es el color creado por frecuencias adicionales mezcladas en el sonido. La mayoría de los objetos no vibran simultaneamente a más altas frecuencia llamadas armónicos. Cuando se oye un sonido, se oye la frecuencia fundamental como la altura del sonido. Los armónicos no se oyen como alturas separadas; se funden dentro de la frecuencia fundamental para dar al sonido un timbre distinto.
Un buen ejemplo de timbre es la diferencia entre la manera en que suena la propia voz cuando se está sano y cuando se está resfriado. Una voz resfriada tiene un timbre desgado a causa de la nariz, que añade ricos armónicos a la voz obstruida y que no vibra tan bien como cuando está vacía.

* Duración: describe la longitud de un sonido o de su frecuencia, amplitud o altura. Por ejemplo, si la duración de un sonido es de dos segundos se oye empezar el sonido y parar dos segundos después. Si la duración de la frecuencia de un sonido largo es de dos segundos, se oirá cambiar la altura del sonido a una nueva altura dos segundos más tarde, mientras el timbre y la amplitud permanecen igual. La duración de forma a un sonido cambiando la frecuencia, amplitud y timbre.
Cuando se crea un sonido expresando estas cuatro propiedades, se está sintetizando un sonido.

OSCILADORES Y MOVIMIENTOS ONDULATORIOS.

Los sintetizadores electrónicos usan osciladores para crear sonidos. Un oscilador es el equivalente electrónico de un objeto vibrante (fluctúa o vibra en tensión (la tensión sube o baja)). Cuando la tensión alimenta a un altavoz su oscilación se convierte directamente en vibración. Si se puede ajustar el oscilador, se puede controlar directamente el sonido que llega del altavoz.

La manera más fácil de ver el cambio de tensión de un oscilador es dibujarlo en una gráfica. Allí donde esos cambios de tensión se repiten, sólo se necesita mirar el primer ciclo de cambio de tensión. A una gráfica del primer ciclo de cambio de tensión se le llama Waveform (movimiento ondulatorio).

Un Waveform, muestra cómo la tensión sube y baja, alrededor de una tensión regular. La línea recta del centro, es la tensión regular. El movimiento ondulatorio se lee de izquierda a derecha: generalmente al principio se eleva desde la tensión regular, cae en el medio, va por debajo de la tensión regular a la derecha y vuelve otra vez a la tensión regular al final. Con un poco de experiencia, se puede tener idea de cómo sonará el oscilador mirando su movimiento ondulatorio.

El sintetizador de sonix tiene un oscilador maestro que ud. utilizará para crear unsonido. Usted establecerá el timbre del oscilador cuando cree su Wareform. Se puede modificar la potencia del oscilador con otros mandos del sintetizador, que variará en su amplitud y forma cambiando la duración de sus distintas propiedades. Cuando se toca el teclado o se reproduce una partitura, las notas alteran la frecuencia del oscilador, así se oyen diferentes alturas de sonido.

INSTRUMENTOS.

Puede usted usar los mandos de Sonix para crear sus propios sonidos únicos. A cada sonido distinto, se le llama instrumento. Se puede dar nombre a un instrumento y guardarlo en un disk; al hacerlo, Sonix guarda los ajustes del mando del sintetizador bajo el nombre del instrumento. Cuando usted usa un instrumento, para tocar el teclado o reproducir una partitura, Sonix usa los ajustes del mando de los instrumentos para que el sintetizador toque las notas de música usando los sonidos que usted creó. A la colección de instrumentos del disk se le llama biblioteca de instrumentos; su disk Sonix contiene una.

Los elementos de la pantalla de instrumentos análogos. El último instrumento que se abrió determina qué pantalla de instrumentos aparecerá cuando usted vaya a escoger "Instruments" del menú Screens. Para ver la pantalla de instrumentos análogos, necesitará abrir un instrumento análogo.

CARGA DE LA PANTALLA DE INSTRUMENTOS ANALOGOS.

* Escoja "Instruments" del menú Screens.
* Escoja "Load" del menú Project. La solicitud Instruments aparecerá.
* Seleccione ElectronicPiano2. El nombre de este se iluminará.
* Seleccione Load. La pantalla de instrumentos análogos aparecerá.

LA PANTALLA DE INSTRUMENTOS ANALOGOS CONTIENE:

* La barra del título en la parte superior de la pantalla de instrumentos. Da el título del instrumento que está expuesto en la pantalla. Se lee "Unnamed" si no se ha nombrado un nuevo instrumento.

* Los gadgets "Back" y "Front" en la derecha de la barra del título. Puede usarlos para ver el Workbench u otros programas.

* El menú Bar está en el mismo lugar que la barra del título. Oprimiendo el botón Menú la barra del título se convierte en la de menú. La barra del menú da la lista de los menus disponibles en la pantalla del sintetizador. Escoja un elemento de algunos de estos menus. Cuando se suelta el botón de menú, la barra del menú se convierte otra vez en la barra del título.

* Los mandos de Amplitud, alfectan al volumen del instrumento.

* Los de "Frecuency" designado "Freq", controlan el oscilador maestro para variar la altura del instrumento.

* Los mandos "Filter", filtran los armónicos para controlar el timbre del instrumento.

* Los Harmonic designados "Wave" añaden armónicos a un movimiento ondulatorio.

* Los mandos del botón LFO fijan los efectos del oscilador a baja frecuencia que no fabrica un sonido por sí solo, sino que cambia el sonido del oscilador maestro.

* Los controles "Phase" afectarían la fase del instrumento, enriqueciendo su timbre.

* Esta exposición del movimiento ondulatorio (Wareform) muestra la figura de los movimientos ondulatorios por el oscilador maestro y el LFO. Usted puede alterar la exposición dibujando un movimiento ondulatorio nuevo o escogiendo otro del menú Wareforms.

DEBAJO DE LA EXPOSICION HAY CUATRO BOTONES:

1) El botón "Oscillator" que pone el movimiento ondulatorio del oscilador maestro en la exposición.
2) El botón LFO, que pone el movimiento ondulatorio del LFO en el mismo lugar.
3) El botón OK, que aplica el movimiento ondulatorio a cualquier oscilador maestro o LFO.
4) El botón Undo, que cambia la exposición y la torna a la del último movimiento ondulatorio que entró.

El Envelope Generator está abajo en el rincón derecho de la pantalla. Tiene 8 sliders que fijan la forma de una envolura. Un Envelope ajusta la amplitud, frecuencia y timbre de un sonido.

CREACION DE UN INSTRUMENTO NUEVO.

Puede ud. usar los mandos del sintetizador en la pantalla de instrumentos análogos para modificar los instrumentos que ya están en la biblioteca de instrumentos o crear instrumentos nuevos desde el principio. A medida que vaya ajustando los mandos del sintetizador, puede pulsar una tecla del teclado para oir el cambio del sonido del instrumento. El teclado toca como en la pantalla Keyboard y usa las alturas de sonido que ud. fijó allí.

Cuando cree un instrumento nuevo, fórmelo en dos partes: primero cree un sonido de situación regular y luego añada un perfil de tiempo. Un sonido de situación regular es un sonido que no varía y que es la base de un instrumento. Por sí solo, no es muy interesante. Un buen ejemplo de sonido de situación regular es el que se oye al encender el aparato estéreo cuando no suena nada.

Cuando se añade un perfil de tiempo al sonido de situación regular, se da carácter al instrumento. Un perfil de tiempo podría incluir un ataque intenso como la cuerda punteada de una guitarra, o un cálido vibrato como una nota melodiosa del cello.

EMPEZAR UN INSTRUMENTO NUEVO.

* Escoja New del menú Instruments.
Esto coloca los mandos del sintetizador y los de Waveforms, y pone Unnamed en la barra del título.
Para fijar un sonido de situación regular.

CREAR UN SONIDO DE SITUACION REGULAR EN SONIX:

* Escoger un movimiento ondulatorio del oscilador.
* Añadir armónicos al movimiento ondulatorio si los quiere.
* Añadir fases al sonido si lo quiere.
* Fijar la frecuencia del filtro.
* Fijar el volumen relativo.

Después de fijar un sonido de situación regular, puede añadir un perfil de tiempo para dar carácter a su instrumento.

LA EXPOSICION DEL MOVIMIENTO ONDULATORIO (WAVEFORM).

Para escoger un movimiento ondulatorio del oscilador, mire la exposición del Waveform para ver la forma del movimiento ondulatorio general. La exposición del Waveform muestra movimientos ondulatorios para dos osciladores distintos: el oscilador principal y el LFO (Low Frequency Oscillator u Oscilador de Baja Frecuencia). El oscilador principal crea un sonido de situación regular. El LFO no crea sonido audible, pero puede usarlo para cambiar el sonido del oscilador principal cuando cree un perfil de tiempo. Puede escoger entre los dos osciladores seleccionando uno de los dos botones justo debajo de la exposición. El botón Oscillator muestra el movimiento ondulatorio del oscilador principal y el botón LFO muestra el movimiento ondulatorio del LFO.

Puede cambiar el movimiento ondulatorio de la exposición escogiendo un movimiento ondulatorio distinto del menú Waveforms o dibujando el suyo propio. Al cambiar el movimiento ondulatorio de la exposición, ud. estará cambiando solamente la exposición; el sonido no cambiará hasta que seleccione el botón Ok. Al hacerlo, Sonix aplicará el movimiento ondulatorio de la exposición al oscilador; podrá oírlo cuando pulse una tecla. Si no le gusta su sonido, seleccione el botón Undo y el oscilador volverá al movimiento oscilatorio previo.

Cuando mire la exposición Waveform para un instrumento nuevo, podrá ver el movimiento ondulatorio del oscilador. Se le llama onda "Ramp Down", y se aplica al oscilador principal.

Al probar diferentes movimientos ondulatorios del menú Waveforms, podrá oir diferentes en los timbres, todos los movimientos ondulatorios, excepto el "Sine", tienen armónicos. Unos son más ricos que otros; el movimiento ondulatorio "Square" tiene un sonido muy penetrante, mientras que el "Triangle" tiene un sonido muy suave.

DIBUJO DE UN MOVIMIENTO ONDULATORIO DEL OSCILADOR.

Si usted desea un movimiento ondulatorio que no está en el menú Waveform puede dibujar el suyo propio en la exposición. En el mundo del sintetizador, a esto se le llama "visual editing system". Puede dibujar dentro de la ventana Waveform como en un programa de pintura, el resultado produce un movimiento ondulatorio que se traduce en un sonido por encargo. Hay algunos movimientos ondulatorio que se puede crear con el editor de movimientos ondulatorios (por ejemplo, marcianos), así que su propia imaginación será la guía para crearlos.

No podrá dibujar líneas verticales en la ventana Waveform porque solamente puede tener un punto negro en una alineación vertical. En cualquier momento ud. vea una fractura en la onda, dibuje una línea vertical desde el principio de la fractura hasta el final de ésta. Esta es la razón de que el movimiento ondulatorio aparezca como una serie de rayas.

DIBUJAR UN MOVIMIENTO ONDULATORIO.

* Ponga el cursor en el lado izquierdo de la exposición Waveform.

* Deslice el ratón para dibujar un nuevo movimiento ondulatorio, esbozándolo de izquierda a derecha. Cuanto más lentamente deslice el ratón, más limpio será el movimiento ondulatorio. Mientras dibuje el nuevo movimiento ondulatorio, la sección del viejo movimiento ondulatorio sobre o bajo el cursor, desaparecerá.

* Seleccione la caja Ok para aplicarf el nuevo movimiento ondulatorio al oscilador.

* Dibuje siempre desde la parte superior e inferior de la exposición; la manera estándar de representar un movimiento ondulatorio es ir desde la parte superior izquierda de la exposición, hasta la parte inferior en la mitad derecha de la exposición.

* Ponga aristas dentadas en su movimiento ondulatorio. Esto dará a su movimiento ondulatorio armónicos más ricos.

* Haga grandes los contornos de su movimiento ondulatorio.

DIBUJO DE UN MOVIMIENTO ONDULATORIO.

Ponga el cursor en la ventana Waveform y dibuje un nuevo movimiento ondulatorio mientras apriete el botón de selección. Puede crear sonidos fuera de lo común si experimenta.

ARMONICOS.

La ventana Waveform muestra el resultado de la aplicación del segundo armónico al movimiento ondulatorio fundamental (en este caso, la onda Sine). El segundo armónico es dos veces la frecuencia del fundamental.

CONTROLES DE LA ONDA.

Una vez haya escogido o dibujado un movimiento ondulatorio básico, podrá añadir color tonal con los controles Wave. Estos controles añaden un segundo y tercer armónico al movimiento ondulatorio, variando la exposición Waveform. Puede aplicar los armónicos al oscilador usando el botón Ok.

Los armónicos son una serie de sobretonos. Cada armónico es exactamente dos veces la frecuencia del que le precede. El primer armónco es la frecuencia fundamental, que determina la altura del movimiento ondulatorio. El segundo armónico es dos veces la frecuencia del primero (una octava más alto de tono), y el tercer armónico es cuatro veces la frecuencia del primero (un octava y una quinta más alto en tono). El segundo y el tercer armónico añaden color al primer armónico.

El slider "Amt" en el lado derecho de los controles Wave fija la cantidad de armónicos que quiera añadir al movimiento ondulatorio;

los dos botones llamados "2nd y 3rd" seleccionana el armónico que se está añadiendo. Algunos de los instrumentos del disk se crearon seleccionando los armónicos 2nd y 3rd y ajustando los controles LFO, Frep y Phase.

AÑADIR ARMONICOS AL MOVIMIENTO ONDULATORIO FUNDAMENTAL.

* Ajuste el Slider Amt. Si seleccionó una cantidad elevada, podrá oir los armónicos claramente con la fundamental. Si seleccionó una cantidad pequeña, apenas podrá oir los armónicos. Ajustar el slider Amt después de seleccionar un armónico no tiene efecto.

* Seleccione los botones 2nd y 3rd. El movimiento ondulatorio en la exposición, cambia para mostrar los armónicos añadidos. El segundo armónico 2nd, duplica la cantidad de picos de la exposición y el tercero 3rd, cuadruplica la cantidad. El movimiento ondulatorio de la ventana se dispersa por sí solo simétricamente de acuerdo al nivel en que el slider Amt está fijado.

* Seleccione el botón Ok para aplicar el nuevo movimiento ondulatorio al oscilador.

Puede añadir armónicos a los armónicos repitiendo estos pasos. Cada vez que seleccione el botón Ok, los armónicos se aplican al oscilador. Usando los botones de los armónicos otra vez, se crean armónicos para el movimiento ondulatorio aplicado, así se consiguen armónicos de los armónicos previamente aplicados. Esto puede crear sonidos con mucho color.

La añadirura de armónicos al movimiento ondulatorio es el último paso para poner a punto el movimiento ondulatorio. Los pasos restantes para fijar un sonido de condición constante cambian la salida del oscilador, pero no cambian directamente el movimiento ondulatorio. No se puede ver sus resultados en la exposición Waveform, pero puede oir sus resultados cuando apriete las teclas al tocar notas.

LOS MANDOS PHASE.

Phase es un efecto que hace que el sonido se parezca al de varios instrumentos iguales tocando una nota al unísono. Por ejemplo, dos violines tocando exactamente la misma nota, tienen un sonido más rico que un sólo violín tocando esa misma nota. Los controles Phase alteran el sonido de un instrumento para engrosar su timbre y producir la ilusión de varios instrumentos tocando a la vez. En el mundo musical el efecto Phase se llama algunas veces efecto "Leslie" como el que se produce detrás de una clase de altavoz, que simula el efecto Phase como si el sonido girara entre dos bafles.

El efecto Phase se produce cuando el movimiento ondulatorio del oscilador principal se altera para simular dos ondas sonoras, idénticas ambas, pero una más lenta que la otra. Si usted mirara esta circunstancia en un osciloscopio podría ver dos ondas parecidas cuyas curvas no se encuentran en los mismos puntos. Cuando el slider Depth está fijado en 0, el slider Speed determina lo desfasadas que están las ondas; cuanto más alto sea el nivel, más desfasadas estarán. Este desfase de las ondas permanece constante solamente cuando el slider Depth está fijado en 0.

El slider Speed tiene una función completamente diferente cuando el slider Depth está por encima de 0. En este caso el slider Depth determina lo desfasadas que están las ondas. El término para la distancia entre los picos de las dos ondas es Depth (profundidad). Esta distancia gira a un ritmo constante de 0 grados respecto al valor a que el slider Depth está fijado. En este caso, el slider Speed determina el ritmo al cual cambia la profundidad. En otras palabras, el slider Speed ajusta la cantidad de pulsaciones por segundo, y el slider Depth ajusta cuantos cambios hay en el sonido.

También la amplitud cambia en tanto cambia la profundidad, causando que el sonido sea más fuerte y grave. Usted no puede influir en la profundidad sin tener el Phase abierto (slider Speed fijado por encima de 0. Es práctico apretar una tecla y así se puede oir como queda afectado el sonido cuando se ajustan los controles Phase.

LOS CONTROLES FILTER.

Los controles Filter ajustan la frecuencia límite de un filtro de pase bajo que se aplica al sonido de un instrumento. Un filtro de pase bajo se mantiene entre el oscilador y el altavoz. Baja las frecuencias sin cambiarlas, pero atenúa (acorta) las altas frecuencias. La frecuencia límite de un filtro low-pass es la frecuencia sobre la cual las altas frecuencias son atenuadas. Cuando usted fija la frecuencia límite tan alto como vaya, todos los sonidos se vuelven directamente inalterados. Cuando más baja es la frecuencia límite las altas frecuencias serán más bloqueadas. El slider Freq fija la frecuencia límite del filtro low-pass del sintetizador.

Cuando se desliza del todo hacia arriba la frecuencia límite es tan alta como sea posible y no tiene efecto en el sonido del instrumento. En cuanto baje el slider, la frecuencia límite baja, filtrando los armónicos del sonido del instrumento. Bajar el slider Freq hace que el instrumento suene más fino; subir el slider hace que el instrumento suene más lleno.

El slider EG ajusta la frecuencia del Envelope Generator (ver "Aplicación del Envelope al Filter"), y el slider LFO puede añadir "Wah" a cada nota (ver "Aplicación del LFO al Filter"). Es práctico apretar una tecla para oir cómo afecta al sonido, el ajuste Freq.

LOS CONTROLES "AMPLITUDE".

La amplitud de un sonido se define como el máximo valor alcanzado por una onda o una corriente alterna durante un ciclo. El control Amplitude contiene tres controles separados en el panel: volumen, control envelope generator encendido/apagado y oscilación de baja frecuencia.

El slider de volumen, denominado Vol, fija el volumen de un instrumento en relación a los otros. Puede usarlo para equilibrar el instrumento con los otros instrumentos en una partitura. Por ejemplo, ud. puede tener una trompeta y una flauta tocando un dúo. Si el volumen de la trompeta es más alto que el volumen de la flauta, la trompeta ahoga la flauta. Para equilibrarlos, puede cambiar sus volúmenes tanto en el control Amplitude del panel como en el Mix Down de la pantalla Score.

Los botones On y Off del EG encienden el envelope generator (ver "Aplicación del Envelope a la Amplitude") y el slider LFO ajusta la cantidad de trémolo (ver "Aplicación del LFO a la Amplitude"). Cuando se crea un nuevo instrumento, no se tienen otros instrumentos con los que comparar los volúmenes. Es una buena idea fijar el slider Vol un poco más arriba que la señal de la mitad, de manera que el volumen del instrumento sea lo bastante alto para oirlo, y dejando sin embargo algo de margen para ajustarlo más tarde. Es práctico apretar una tecla para oir cómo afecta al sonido el ajuste de Vol.

AÑADIR UN PERFIL DE TIEMPO.

Para añadir un perfil de tiempo a un sonido de estado fijo ud. puede:

* Crear un envelope y aplicarlo al volumen o al timbre de un instrumento.
* Fijar el movimiento ondulatorio y la frecuencia del LFO (Oscilador de baja frecuencia) y aplicarlo al volumen, tono, o timbre de un instrumento.
* Añadir portamento a un instrumento.

Todas estas actividades afectan a cada nota que toca un instrumento y le da un carácter distinto.

EL ENVELOPE.

La mayoría de instrumentos no electrónicos tienen un tipo de cambio para cada nota que tocan. Cuando la nota empieza, el timbre, volumen y tono generalmente son inestables durante un breve momento hasta que se acomodan en un estado fijo. Cuando la nota termina, el instrumento tarda normalmente un momento en parar la vibración, de manera que hay un sonido grave de la nota que muere. A este tipo de cambio se le llama un envelope, y tiene cuatro secciones principales:

* El ataque, cuando empieza la nota y el sonido es inestable.
* La decadencia, cuando el sonido disminuye desde el ataque inicial.
* El sostén, cuando el sonido se ha establecido en un estado fijo.
* La relajación, cuando la nota termina y el sonido muere.

El sonido de un tubo de órgano cuando se toca una nota es un buen ejemplo de lo que es un envelope. Cuando el aire sopla por el tubo para iniciar la nota, se oye un soplo claro. Este es el ataque. Entonces la nota suena de verdad y firme mientras el aire sopla por el tubo. Este es el sostén. Al finalizar la nota, el aire pasa, y el tubo para de vibrar, y la nota muere rápidamente. Esta es la relajación.

EL ENVELOPE GENERATOR.

El diagrama es un esquema del nivel de sonido de una nota en contraste con el tiempo que le lleva sonar. Este esquema es análogo al volumen Shape de la nota. Usted puede crear efectos muy diferentes ajustando los sliders Rates y Levels en el Envelope Generator.

El ADSR (Ataque-Decadencia-Sostén-Relajación) se ha empleado como método para crear sonidos electrónicos durante veinte años. El Envelope Generator funciona como un tablón de retazos ADSR completamente ajustable. Tiene dos partes, Levels y Rates. El siguiente diagrama ayuda a explicar la correlación entre ADSR y sus componentes:

Attack Rate 1 - Level 1
Decay Rate 2 - Level 2
Sustain Rate 3 - Level 3
Release Rate 4 - Level 4

Sonix crea envelopes usando el Envelope Generator hay dos componentes regulables cada uno para el ataque, la decadencia, el sostén y la relajación de un sonido. Estos componentes son los Levels y los Rates. Los Levels controlan el volumen en que suenan el ataque, la decadencia, el sostén y la relajación; por ejemplo, Level 1 controla la fuerza del ataque. Los Rates controlan el tiempo que lleva, ir de un nivel al siguiente; por ejemplo, Rate 2 determinan la rapidez en cambiar el volumen del Level 1 al Level 2.

El envelope es importante. Da una sensación clara del principio y el fin de cada nota. El ataque comienza en el momento en que una tecla se toca o arranca una nota de una partitura, la relajación empieza en el momento en que se relaja una tecla o acaba una nota.

ATAQUE.

Los sliders Rate 1 y Level 1 ajustan el ataque de un sonido. Level 1 determina la fuerza del ataque y Rate 1 determina cuánto tiempo tarda el ataque desde que la tecla ha sido pulsada. Si el Rate 1 está fijado a un nivel bajo, el ataque tardará en sonar, fundiéndolo. Por ejemplo, un índice bajo puede imitar a un instrumento de viento madera a causa del ataque lento.

DECADENCIA.

Tras el ataque inicial de la frecuencia de la nota, hay un enfriamiento donde la nota alcanza su volumen punta y luego desciende a un nivel de tono constante. Este período intermedio desde el máximo del ataque alcanzado al nivel de tono mantenido es llamado el índice de decadencia y está controlado por Rate 2. Level 2 es el volumen al cual suena la decadencia; regulándolo se puede causar efectos de tartamudeo.

SOSTEN.

Después de pulsar la nota, el volumen inicial disminuye ligeramente y se estabiliza en un nivel constante llamado sostén. Por ejemplo, en una guitarra el sostén es el tiempo que vibrará la cuerda tras tocar la nota antes de que pare de vibrar. Level 3 controla el volumen del sostén y Rate 3 controla la extensión de tiempo para alcanzar el volumen del sostén.

RELAJACION.

Los factores de relajación, Level 4 y Rate 4 controlan lo que sucede cuando la tecla se relaja. Fijar el slider Level 4 en el fondo causa que la nota acabe en silencio después de soltar la tecla. Rate 4 controla el tiempo en que se alcanza Level 4. Por ejemplo, si el slider Rate 3 está fijado arriba, el sonido acabará tan pronto como se suelte la tecla. Si el slider está fijado en el fondo, el sonido desaparecerá después de soltar la tecla. El aumento del Level 4 causa un sonido constante porque a la nota nunca se le puede ordenar ir a un nivel de volumen cero.

APLICACION DE ENVELOPE A AMPLITUDE.

La creación de un envelope en el Envelope Generator no tiene efecto en el sonido de un instrumento a menos que se aplique a los controles de Amplitude o Filter. Cuando usted aplique el envelope a la Amplitud de un instrumento el volumen cambia con el envelope. La configuración del envelope se extiende desde el silencio (los Levels están fijados hasta el fondo) hasta el tope de volumen (los sliders Levels están arriba). Usted podrá oir los efectos del Envelope Generator cuando seleccione el botón On de la columna EG de los controles Amplitude.

APLICACION DE ENVELOPE A FILTER.

Cuando se aplica el envelope a Filter, se controla la frecuencia límite del filtro. Cuando los niveles del envelope son altos, la frecuencia límite es alta, así que se puede oir un timbre máximo con más armónicos. Cuando los niveles del envelope son bajos la frecuencia límite es baja, así que se oye un timbre fino con pocos armónicos.

El control del envelope, EG, en los controles Filter es un slider que cambia el valor de lo que el envelope afecta al filter. Un nivel alto ofrece un sonido más completo y un nivel bajo, un sonido apagado.

Antes de aplicar el envelope al filter, se debe fijar la frecuencia límite, Freq, a la marca de la mitad para dar al envelope del filter algo de margen en que operar. Cuando el envelope controla las subidas y bajadas de la frecuencia límite opera alrededor de la frecuencia de la frecuencia límite fijada por el slider Freq. Si usted fija el slider Freq en el tope, la frecuencia límite no puede ir más allá de los niveles altos del envelope. Si el slider Freq se fija en el fondo la frecuencia límite no puede ir más abajo que los niveles bajos del envelope.

APLICACION DEL LFO A AMPLITUDE.

El slider LFO en los controles Amplitude determina la cantidad de trémolo en un sonido. El trémolo es un efecto caracterizado por la rápida repetición de un sonido. El LFO produce trémolo cuando se aumenta su amplitud (volumen), dando lugar a que el oscilador principal vaya rápidamente del silencio al fuerte. El trémolo aumenta o disminuye y el slider LFO sube, dependiendo de que otros controles estén encendidos.

APLICACION DEL LFO A FREQUENCY.

El vibrato es otro tipo de cambio en el sonido de un instrumento. Vibrato es un término musical italiano que significa vibración. Añado calor a un sonido de estado constante moviendo su tono, volumen o timbre, más arriba o más abajo regularmente. Un buen ejemplo de vibrato es la cálida vibración de un cellista sostenido una nota larga.

El sintetizador añade vibrato a un instrumento usando el LFO. Cuando se aplica el LFO a los controles Freq, su lenta modulación mueve el tono arriba y abajo para crear vibrato. La frecuencia (tono) se desvía en igual cantidad por encima y por debajo de la nota; aunque se oiga un cambio de tono el verdadero tono de la nota está aún en el centro del registro. Cuando usted sube el nivel del LFO a Freq, aumenta la cantidad de desviación del tono de la nota. Para experimentar con el vibrato pruebe diferentes combinaciones de los sliders Speed, Delay y Freq LFO.

APLICACION A FILTER DEL LFO.

El slider LFO en los controles Filter simula el pedal "Wah-Wah" usado en la guitarra eléctrica. Puede también ajustar los sliders Freq y/o EG para obtener ese tipo de sonido. Este sonido es menos evidente en algunos movimientos ondulatorios.

AJUSTE DEL SPEED DEL LFO.

Puede cambiar la velocidad de la onda del LFO fijando el slider Speed en los controles LFO. Subiendo el slider Speed se acelera el LFO, bajándolo se aminora el LFO. El slider Speed ajusta el vibrato, trémolo y velocidad del efecto "Wah-Wah"; cuanto más alto sea el nivel Speed, más rápido irán estos sonidos.

SINCRONIZACION DEL LFO CON NOTAS.

Al aplicar un envelope a un instrumento, el envelope comienza y termina en el principio del final de cada nota que el instrumento toca. Cuando usted usa un LFO, tiene la oportunidad de hacerlo durar cuando empieza durante una nota. Con los botones de Sync fijados en los controles LFO usted puede:

* Sincronizar el LFO con cada nota tanto si empieza en el principio de la nota y para en el final.
* Sincronizar el LFO siempre que afecte al sonido durante un ciclo (onda) mientras dura una nota; en otras palabras, así que suene una vez.
* Ajustar, en qué momento de la duración de la nota, el LFO oscilará. Deje que el LFO corra por sí mismo mientras lo haga constantemente, y no se vea afectado por el principio o el final de las notas en el teclado o en una partitura.

EL SLIDER DELAY.

Determina en qué momento se sincroniza el LFO con una nota. Si el slider está fijado en el fondo, el LFO se activa tan pronto como se presione una tecla. Si usted apaga la sincronización del LFO, el slider Delay no tiene efecto.

EL BOTON SYNC ON.

Enciende la sincronización en tanto el LFO comienza el principio de sus ondas en el momento escogido de la duración de la nota, y no para hasta que usted presione la tecla.

EL BOTON SYNC OFF.

Apaga la sincronización en tanto LFO corre por sí mismo.

EL BOTON SYNC ONCE.

El botó Once, como el botón On, hace funcionar el LFO en el principio de la nota. Once corre el LFO a través de un ciclo de la onda y para. El slider Delay determina en qué momento de la duración de la nota el LFO corre sus ciclos.

Usted puede utilizar el LFO como un segundo envelope si fija el LFO Sync en Once y fija una velocidad lenta del LFO. Dibuje una onda en la exposición Waveform formado como el gráfico de un envelope. (Use el gráfico del capítulo anterior como un ejemplo). Use la parte de abajo de la exposición Waveform para el fondo del gráfico, y utilice la parte superior de la exposición para la cabecera del gráfico.

Una vez haya dibujado el movimiento ondulatorio de forma "envelope", aplíquelo al LFO con el caja Ok. Luego aplique el LFO al instrumento. El movimiento ondulatorio LFO se convierte en un segundo envelope. A diferencia del envelope fijado por el Envelope Generator éste segundo envelope fijado por el LFO está ligado solamente a parte de la duración de la nota. No se mantiene, funciona en el movimiento ondulatorio una vez y se para, no importa cuanto dure la nota.

Cuando usted fija el slider Delay de la nota en el fondo, el LFO inmediatamente empieza al principio. Al subir el slider, el LFO espera hasta después de que la nota empiece antes que el arranque. Cuanto más suba el slider, más tiempo decae el LFO.

Puede usar el slider Delay para mantener el LFO desde que entra una nota hasta después del ataque del Envelope Generator. También puede usarlo para hacer el vibrato más expresivo; si fija la decadencia así el LFO empieza, la vibración después de un momento, aumentando la intensidad de la nota en el punto en que entra el LFO.

AÑADIR PORTAMENTO A UN INSTRUMENTO.

Los envelopes y el ALFO no son los únicos elementos en el pefil de tiempo de un instrumento Sonix. Ud. también puede añadir portamento. Portamento es un término musical que describe un deslizamiento en el tono entre dos notas diferentes. Un trombonista que toca una nota y tira de la barra del trombón mientras toca para deslizarse a una nota nueva es un ejemplo de portamento. Puede ser que ud. haya oído este efecto llamado glissando o gliss. Técnicamente no son lo mismo: un glissando es una carrera de notas en escala. Portamento es un deslizamiento ininterrumpido entre el principio y el final.

El slider Port en los controles Freq, ajusta la cantidad de portamento. Cuanto más alto se fija el slider, más lento es el deslizamiento entre los tonos. Cuando el slider Port se sitúa en la parte de abajo, el portamento está apagado.

El portamento funciona mejor entre notas de una voz única. Si usted toca el teclado puede tocar varias notas a la vez; las voces se desdibujan juntas, y es difícil mantenerlas separadas. Como resultado no siempre oirá un portamento limpio cuando toque el teclado. La mejor manera de utilizar el portamento es en un instrumento de una partitura donde las voces están escritas como partes separadas.

El portamento solamente funciona en las notas sin pausa. Donde haya silencio entre notas, no podrá oir el portamento. Cuando las notas se suceden unas a otras sin silencios, podrá oir el portamento entre las notas.

INSTRUMENTOS SAVING Y LOADING.

Los elementos del menú Project en la patalla Instruments están para guardar y abrir instrumentos. Operan exactamente igual que los ítems Project en la pantalla Score. Lo que sigue es una breve descripción de cada elemento. Para detalles de uso de la solicitud Scorage, ver capítulo IX, "Score Scorage".

* Load abre otro instrumento del disk y borra los arreglos del sintetizador para el instrumento actual. Si ud. carga un instrumento, de sonido muestra, obtendrá la pantalla Instruments; si carga un instrumento de sintetizador obtendrá la pantalla de instrumentos análogos.

* Save guarda un instrumento bajo su nombre corriente, o, si no tiene nombre, le permite escogerlo.
* Save As guarda un instrumento previamente nombrado bajo un nombre nuevo que ud. escogió, de manera que ud. no alterará el instrumento en un data disk.
* Revert carga la última versión guardada del instrumento en que está ud. trabajando y borra los cambios que ha hecho ud. desde que guardó por última vez el instrumento.
* New fija todos los controles del sintetizador en posiciones neutrales si ud. está en la pantalla de instrumentos análogos y borra cualquier posición del instrumento, en la memoria del computador. New no tiene efecto en el sonido muestra ni en las pantallas de instrumentos IFF.

CAPITULO V.

ENTRADA DE MUSICA EN EL GRAN PENTAGRAMA.

Una vez haya tocado las partituras de la biblioteca de partituras de Sonix, seguramente querrá entrar alguna de sus propias partituras. Este capítulo explica cómo crear partituras en la pantalla Score. Para usar efectivamente la pantalla Score, debería ud. saber leer y escribir música, con la notación musical tradicional. Si no puede ud. leer música, aún puede tocar en la pantalla Score para ver cómo funciona; puede aprender algo de notación musical tradicional mientras toca.

ELEMENTOS DE LA PANTALLA SCORE.

La pantalla Score contiene:

* La Barra de título, está en la parte superior de la pantalla Score. Expone el título de la partitura que está en la pantalla. Se leerá Unnamed si ud. no ha dado nombre a una partitura.
* Los Gadgets anteriores y posteriores, están a la derecha al final de la barra del título. Puede usarlos para ver el Workbench u otros programas.
* La Barra del menú, se localiza igual que la barra del título. Presionando el botón de menú, la barra del título cambia a barra de menú. La barra de menú da una lista de menús disponibles en la pantalla Score. Puede utilizar cualquiera de estos menús para escoger un punto de un menú. Cuando se suelta el botón menú, la barra de menú se convierte otra vez en barra de título.
* El Indicador de tono está en la izquierda de la pantalla Score, justo debajo de la barra del título. Al entrar notas, el indicador de tono muestra su tono y octava.
* El Gran Pentagrama se extiende por la pantalla bajo el indicador de tono. Es donde usted entrará la música de la partitura.
* Símbolos. La armadura de la partitura está en la parte izquierda del pentagrama. Se puede cambiar la medida y la armadura de la tonalidad en Signatures bajo el menú Options. Los signos de la partitura incluyen:
- la clave soprano para el pentagrama superior.
- la clave baja para el pentagrama inferior.

- la armadura de la tonalidad, que está fijada en Do Mayor, a menos que usted la cambie. Cuando esté fijada en otras tonalidades que no sean Do Mayor, verá aquí sostenidos o bemoles.
- el símbolo de tiempo, que muestra la medida de la partitura. La medida de tiempo es 4/4 a menos que usted la cambie.
* Las Barras, dividen la partitura en compases numerados.
* La Numeración de cada compás, está en la parte superior de cada barra. Hay barras y números de compás en todo el pentagrama. Cuando usted escribe una partitura, las barras y números de compás se escriben con las notas. Los números de compás le ayudarán a situarse.
* La Barra Scroll, está sobre el pentagrama, bajo la fila de símbolos musicales. Esta barra es un patrón del Amiga Horizontal Scroll Bar, y escribe la partitura a derecha e izquierda.
* La Barra de Símbolos, es la fila de símbolos musicales ubicados bajo el gran pentagrama y por encima de la barra Scroll. Puede seleccionar cualquier símbolo con el cursor y situarlo en el pentagrama. Esta Barra tiene cinco tipos de Símbolos;
- las notas, localizadas en la mitad izquierda de la barra de símbolos. Hay ocho notas diferentes. De izquierda a derecha, están: la redonda, la blanca con puntillo, la blanca, la negra con puntillo, la negra, la corchea con puntillo, la corchea y la semicorchea.

LA BARRA DE SIMBOLOS.

Usted puede seleccionar cualquiera de los símbolos musicales y situarlos en el gran pentagrama. El "eraser" le permite situarse sobre una nota o pausa del pentagrama para borrarlas. Usted puede seleccionar parte de la partitura con la barra "edit" para hacer cambios. Apriete dos veces con el botón de selección en el símbolo de instrumento para escoger un instrumento.

- las pausas, que siguen a las notas. Son, de izquierda a derecha: la pausa de redonda, la pausa de blanca, la pausa de negra, la pausa de corchea y la pausa de semicorchea.
- las alteraciones, que siguen a las notas. De izquierda a derecha, están en bemol, el sostenido y el becuadro.
- los símbolos de redacción: el borrador o "eraser" y el indicador "edit" (parte la partitura en segmentos para imprimir).
- el símbolo de isntrumento, a la derecha de la barra de símbolos. Cambia los instrumentos que tocan la partitura.

SELECCION DE TONALIDAD Y COMPAS.

El primer paso al empezar una partitura es fijar la tonalidad y la medida. La tonalidad y compás que aparecen automáticamente en Sonix son Do Mayor y compás 4/4. Si usted quiere escribir música en otra tonalidad o compas cambie la tonalidad y el compás usando la solicitud Signatures.

CAMBIO DE TONALIDAD Y COMPAS.

* Escoja Signatures del menú Options. La solicitud Signatures se abre sobre el pentagrama.

* La fila superior de números (pulsaciones por compás) a continuación de "Meter"; mueva el cursor hasta un número y apriete el botón de selección. Este número se iluminará.
* Después, mueva el cursor hacia un número de la fila inferior de números (valor de una pulsación) y apriete el botón de selección.
* En la fila de tonalidades, a continuación de key, mueva el cursor hacia una tonalidad y apriete el botón de selección. Esa tonalidad aparecerá iluminada.
* Seleccione Ok. La solicitud Signatures se cierra y usted puede ver otra vez el pentagrama. La partitura tiene ahora el compás y la tonalidad que usted seleccionó.
El botón Cancel de la solicitud cerrará la solicitud sin aplicar los cambios que usted acaba de hacer en la partitura. Las letras Key son la lista de las doce tonalidades mayores. Usted puede escoger cualquiera de ellas para fijar la tonalidad de la partitura. Si usted quiere escribir música en una tonalida menor, coja el símbolo dela tonalidad mayor que corresponde a esa tonalidad menor.
(1) N. del T.: en inglés las tonalidades se representan en letras:

A	B	C	D	E	F	G
la	si	do	re	mi	fa	sol

LA SOLICITUD SIGNATURES.

Escoja Signatures del menú Options para abrir la solicitud. Seleccione las pulsaciones por compás de la fila superior de números y el valor de la pulsación de la fila siguiente. Seleccione una tonalidad y apriete sobre el Key para cerrar la solicitud.

Por ejemplo, la tonalidad de B Mayor (Si bemol Mayor) y la tonalidad de G Minor (Sol Menor) usan ambas la armadura de dos bemoles. En términos musicales Sol Menor es la tonalidad relativa de Si bemol Mayor, y Si bemol Mayor es la relativa Mayor de Sol Menor. La tabla siguiente muestra las doce tonalidades mayores, sus tonalidades relativas menores y su símbolo. Para componer en una tonalidad menor, busque la tonalidad menor que usted quiere, y entonces entre su relativa mayor usando la solicitud Signatures.

SELECCION DE UNA VOZ.

Cuando usted entra música en el pentagrama, la hace entrar en voces. Aunque usted piense en una voz humana al decir voz, en la notación musical tradicional una voz es una de las partes de la escritura de la partitura o una línea musical. Por ejemplo, una coral a cuatro voces tiene cuatro partes simultáneas. Cada voz tiene su propia línea de música, a la que sigue, independientemente de las otras voces.

Sonix tiene ocho voces llamadas "tracks" (cuatro de las cuales pueden sonar en el Amiga): tracks desde el 1 hasta el 8. Los tracks del 5 al 8, están en el mode II de la pantalla Score y solamente sonarán en un instrumento. MIDI externo. Ver capítulo XI "Parámetros MIDI" para más información de los tracks del 5 al 8. Cada track tiene un sonido instrumental que ud. puede cambiar con el símbolo del instrumento. Un track puede cambiar de instrumento a instrumento mientras suena. Por ejemplo, el track 1 puede sonar durante ocho compases como un saxofón

y cambiar a una trompeta durante otros 16 compases. Puede cambiar a un violín durante 5 compases y volver a cambiar a un saxofón.

Cada track es monofónico, es decir, solamente toca una nota a la vez, y no toca acordes. Las voces o tracks monofónicos dividen la partitura en partes separadas para facilitar la entrada y escritura de la música.

LOS BOTONES TRACK.

Solamente se puede poner en marcha un track cuando usted quiera entrar o editar una partitura. Para poner en marcha un track, apriete sobre el botón de su track, hasta que se ponga negro. Un botón blanco significa que está apagado y un botón azul fija el sonido a medio volumen.

Para evitar confusiones, puede entrar solamente notas y pausas de una vez en un track. Cuando entre un track los otros tracks deben o estar encendidos en azul o apagados completamente.

EXPOSICION DEL PRINCIPIO DE UN TRACK.

Haga entrar pausas para un track si desea mantenerlo sin sonar hasta que las otras voces hayan empezado.

LOS BOTONES TRACK.

Cuando haga entrar una partitura, Sonix selecciona automáticamente el track 1 y apaga los tracks 2, 3 y 4. El botón track 1 está negro para indicar que está en marcha, y los botones de los otros tracks estan blancos. Después de que usted haya hecho entrar música para un track, puede entrar música para otro track.

Mientras usted hace entrar música, es útil fijar los otros tracks a la mitad de manera que sus notas aparecen en azul en el pentagrama. Puede usar las notas azules para ver dónde está usted en relación a las otras voces.

PUESTA EN MARCHA DE OTRO TRACK PARA ENTRAR UNA PARTITURA:

* Mueva el cursor a cualquier botón negro de track y apriete el botón de selección dos veces. El botón track se vuelve azul y luego blanco porque usted lo apagó. Repita hasta que todos los botones estén apagados (blancos).
* Mueva el cursor hasta el botón track deseado y apriete una vez el botón de selección. Ese botón track se vuelve negro.
* Apriete los botones track hasta que todos estén negros para ver cómo los tracks aparecen juntos en el pentagrama.

Nota: si usted no desea que un track suene hasta más tarde en la partitura, debe entrar silencios para ese track hasta el compás en que dé comienzo.

Por ejemplo, supongamos que usted compuso un duo para flauta (track 1) y piano (track 2), y usted quería que el piano tocara tres compases antes de que empezara la flauta. Usted habría tenido que entrar silencios durante tres compases del track 1.

CADA COLOR DE UN TRACK REPRESENTA UN ESTADO DISTINTO:

* Negro, significa que el botón está en marcha; su track está seleccionado de manera que usted puede hacer entrar música en ese track. La música del track escogido aparece en el pentagrama en símbolos negros.

* Blanco, significa que el botón track está apagado; su track no está seleccionado así que no se puede hacer entrar música en ese track. La música en un track apagado no aparece en el pentagrama.

* Azul, significa que el botón track está está fijado a la mitad; su track no está seleccionado así que no se puede hacer entrar música en ese track. Cualquier música ya entrada en un track fijado a la mitad aparece en azul en el pentagrama. Cuando se fija a la mitad, se puede ver la música de ese track en el pentagrama mientras se hace entrar otro track.

SALIDA DE ESTEREO.

Usted puede aprovechar las ventajas de la capacidad del estéreo del Amiga con los instrumentos o con los altavoces. Los tracks 1 y 4 pueden sonar por el altavoz izquierdo y los tracks 2 y 3 por el derecho.

ENTRADA DE NOTAS Y SILENCIOS.

Sonix facilita la entrada de música en el gran pentagrama, tan fácil como escribir música en papel pautado. Usted cogerá el símbolo que quiera dela barra de símbolos y los situará donde quiera en el pentagrama.

ENTRADA DE NOTAS:

* Mueva el cursor hacia la nota de la barra de símbolos y apriete el botón de selección.
* Traslade el cursor hacia el pentagrama. El cursor se convierte en nota.
* Mueva el cursor arriba y abajo en el área del pentagrama. Al mover la nota arriba y abajo, su tono y localización de octava se muestran en el indicador de tono. Las octavas están numeradas desde el 1 hasta el 7. El indicador de tono, es útil para encontrar tonos por encima o por debajo del pentagrama.
* Traslade la nota a la altura que desee en el compás.
* Apriete el botón de selección. Este hace entrar la nota en la altura que usted seleccionó.
* Mueva la nota un poco hacia la derecha y apriete otra vez para entrar otra nota. Se puede hacer entrar notas hasta alcanzar el margen de la pantalla, después del cual tendrá que correrlo a los siguientes compases.

ENTRADA DE SILENCIOS:

* Mueva el cursor a una pausa de la barra de símbolos y apriete
* Traslade el cursor al pentagrama y apriete. La pausa está entrada en el pentagrama.
* Continúe entrando las notas y silencios que usted quiera hasta alcanzar el margen derecho del pentagrama, luego corra el pentagrama para tener más espacio.

Dese cuenta la manera en que Sonix maneja sus notas al entrarlas el pentagrama. Cuando usted hace entrar una nota o silencio automáticamente Sonix la sitúa en el compás. Si el compás está lleno, la nota aparece en el siguiente compás.

Si usted escoge una nota o pausa de valor demasiado largo para el tiempo restante de un compás, Sonix automáticamente la reparte, traslada lo sobrante al compás siguiente y liga las notas a través de la barra.

Cuando se añade una alteración a una nota en Sonix, se aplica solamente a esa nota. En notación musical tradicional, una alteración permanece en efecto, hasta el final del compás. Para asegurar que las notas que siguen permanezcan en la altura original, Sonix automáticamente añade una alteración si es necesario.

Usted puede entrar notas y pausas, hasta que las agote de la memoria del computador, pero Sonix le avisará con una solicitud antes de que esto suceda. Siempre podrá comprobar la cantidad de memoria libre de que dispone escogiendo la solicitud "About Sonix" del menú Project.

ENTRADA DE ALTERACIONES (SOSTENIDOS, BEMOLES Y BECUADROS).

Pocas veces la selección de una alteración provoca que Sonix actúe de una manera "Lo que usted ve es lo que tiene". Por ejemplo, supongamos que usted está en tono de DO y quiere poner un bemol a un SI Negro. Así que usted selecciona el símbolo de bemol y aprieta la nota con él. En vez de aparecer un bemol delante de la nota, lo hace un sostenido. Además, la nota baja medio tono en el pentagrama. Sonix simplemente está siguiendo la teoría musical; una partitura en tono de DO nunca tiene símbolos de bemol en el pentagrama, así como tampoco una pieza escrita en tono de FA mayor tendría nunca sostenido.

Las alteraciones hacen lo siguiente: el símbolo de bemol, baja medio tono, una nota. Si usted está en un tono con bemoles, puede añadir un becuadro o un bemol, antes de una nota. Si usted, está en un tono con sostenidos, se puede añadir un becuadro o un sostenido, antes de una nota. El becuadro, anula tanto a un bemol, como a un sostenido de delante de una nota.

USO DE LAS ALTERACIONES:

* Seleccione la alteración de la barra de símbolos. ... convierte en la alteración.
* Póngalo sobre la nota. La nota o se trasladará medio ton... adquirirá un símbolo antes de ella.

ENTRADA DE ALTERACIONES.

Seleccione la alteración de la barra de símbolos y apriete sobre la nota con ella. La nota o se trasladará medio tono o adquirirá el símbolo apropiado.

CORRIMIENTO DE LA PANTALLA.

Cuando su partitura crece y se hace más grande que unos pocos compases usted no puede verla toda en la pantalla. Debe correrla para ver más de ella. Puede utilizar la barra Scroll de debajo de la barra de símbolos para trasladar su partitura por compases separados, por pantallas enteras, o por largas secciones a la vez.

CORRER UN POCO DE UNA VEZ:

* Ponga el cursor sobre la flecha Scroll, ya sea en la flecha derecha o en la izquierda de la barra Scroll.
* Apriete el botón de selección una vez. Al apretar una vez pasan varias notas o pausas al mismo tiempo.

CORRER CONTINUAMENTE:

* Ponga el cursor en la flecha Scroll de la izquierda o de la derecha y pulse el botón de selección.

CORRER UN COMPAS:

* Traslade el cursor al área azul de la derecha de la caja Scroll (la caja blanca de en medio de la barra Scroll).
* Apriete el botón de selección.

La partitura se corre un compás a la derecha. Si traslada el cursor hacia la izquierda de la caja Scroll, se correrá la partitura un compás a la izquierda.

Se puede arrastrar la caja Scroll para saltar de un sitio a otro de la partitura. La zona azul de la barra Scroll que se extiende de flecha a flecha representa la partitura completa. La localización de la caja Scroll representa los compases que se ven en el pentagrama. Arrastre la caja Scroll a una nueva situación en la barra Scroll para ir a una parte distinta de la partitura.

CORRER UNA SECCION LARGA DE UNA VEZ:

* Traslade el cursor a la caja Scroll y pulse el botón de selección.
* Lleve la caja Scroll a una situación diferente y suelte el botón.

UNA PARTE DIFERENTE DE LA PARTITURA APARECERA EN EL PENTAGRAMA.

Para correr a una pantalla nueva al entrar una partitura:

* Arrastre la caja Scroll todo el recorrido hacia la derecha. El último compás que usted, había entrado notas o pausas, se queda totalmente a la izquierda de la pantalla, así que puede encontrar su lugar.

Al correr la partitura, los números de compás siempre le dirá dónde está usted.

CORRECCION DE ERRORES.

Para cambiar la altura de una nota, seleccione la misma nota de la barra de símbolos, sitúe el cursor en la altura correcta directamente sobre o por debajo de la nota y apriete el botón de selección. Para cambiar el valor de una nota, seleccione el nuevo valor y apriete sobre la nota con él.

Se pueden corregir errores fácilmente que se han cometido al entrar una partitura. Por ejemplo, si usted entró una nota en una altura equivocada puede cambiar la altura.

CAMBIAR LA ALTURA DE UNA NOTA:

Nota: no se puede corregir un error si está encendida más de una voz.

* Traslade el cursor directamente por encima o por debajo de una nota y sitúelo a la altura correcta.
* Apriete para entrar la nueva altura. La nota aparecerá a la nueva altura.

CAMBIAR UN SIMBOLO (NOTAS, PAUSAS O ALTERACIONES):

* Seleccione el símbolo correcto de la barra de símbolos.
* Ponga el cursor sobre el símbolo incorrecto.
* Apriete el botón de selección para entrar el símbolo nuevo.

El símbolo incorrecto desaparece y el correcto le reemplaza. Sería una excepción el reemplazar una nota o pausa con otra nota o pausa más larga. La nota o pausa más larga sería dividida en componentes más pequeños para envajar en el compás. Por ejemplo, reemplazar la última negra de un compás con una redonda, produce una negra en ese compás y una blanca con puntillo en el siguiente.

Así mismo, reemplazar una nota o pausa de una partitura con una nota o pausa más larga desvia la mitad derecha de la partitura hacia la derecha para acomodar el símbolo nuevo.

CAMBIAR LA ALTURA Y EL VALOR EN UN SOLO PASO:

* Coloque el valor de la nueva nota a la altura nueva y apriete.
Si usted olvida entrar un símbolo, puede insertar uno entre los símbolos.

INSERTAR UN SIMBOLO NUEVO ENTRE DOS SIMBOLOS:

* Seleccione el símbolo que desee de la barra de símbolos.
* Traslade el cursor al pentagrama y póngalo donde quiera insertar el símbolo nuevo.
* Apriete el botón de selección. El símbolo nuevo aparecerá entre los símbolos que le rodean; los símbolos de la derecha, hacia la derecha se mueven para dejar sitio al símbolo nuevo.

BORRAR UN SIMBOLO:

* Seleccione el borrador de la barra de símbolos.
* Ponga el borrador sobre el signo que quiera borrar.
* Apriente el botón de selección. El símbolo que está bajo el borrador desaparecerá y los símbolos de la derecha se trasladarán hacia la izquierda para rellenar el espacio.

Para borrar varios símbolos en hilera, ponga el borrador en el primer símbolo y apriete tantas veces como sea necesario sin mover el borrador. Cada presión borra un símbolo.

Para deshacerse de una alteración, debe reemplazarla por otra. Por ejemplo, para quitar un bemol anterior a una nota, añada un becuadro a la nota y el bemol desaparecerá.

Puede utilizar los mandos de edición para corregir largas porciones de la partitura (ver capítulo 8, "montaje de una partitura").

ASIGNACION DE INSTRUMENTOS.

Sonix tiene una biblioteca de distintos instrumentos en Disk que ud. puede utilizar para dar a cada voz y a su música una amplia variedad de colorido tonal y de sonidos. Puede asignar un instrumento a una voz con el símbolo del instrumento.

ELECCION DE UN INSTRUMENTO:

* Apriete dos veces en el símbolo del instrumento de la barra de símbolos. La solicitud Instruments aparecerá.
* Apriete sobre cualquiera de las flechas de arriba o abajo en la solicitud para correr por los instrumentos.
* Seleccione un instrumento y luego seleccione Load o apriete dos veces sobre un instrumento. El cursor se convierte en el símbolo del instrumento.
* Traslade el cursor al pentagrama.
* Use la boquilla de la parte inferior del símbolo del instrumento para señalar el lugar de la partitura en el cual usted quiere cambiar instrumentos.

* Apriete el botón de selección. El símbolo del instrumento se pega en ese punto con la primera letra del nombre de dicho instrumento como signo de identificación.

Solamente se pueden insertar símbolos de instrumentos, una voz cada vez. El símbolo se convierte en parte de la partitura para esa voz y aparece por la partitura en donde usted modifique instrumentos. Un instrumento asignado por un símbolo permanece en efecto hasta que el símbolo siguiente aparezca en la paritura.

Si usted quiere modificar un instrumento de la partitura, ponga un nuevo símbolo de instrumento sobre el símbolo viejo de instrumento o insértelo más tarde en la partitura.

Sonix asigna automáticamente un instrumento a cada voz al principio de una partitura a pesar de que no haya símbolo de instrumento. Para anular ésto, inserte el instrumento de su elección al principio de la partitura.

Si usted asigna varios instrumentos a varias voces, en el mismo punto de una partitura, el símbolo de instrumento tendrá un asterisco sobre él en vez de la inicial del instrumento. Para saber que voz corresponde a cada instrumento encienda una sola voz de una vez.

CAPITULO VI.

TOCAR EL TECLADO.

Cuando usted reproduzca una partitura de Sonix, estará escuchando una música que fue grabada previamente. Si desea tocar música en vivo, puede hacerlo el teclado de su Amiga como en un teclado de piano. La pantalla keyboard de Sonix le ayuda a preparar su Amiga para la interpretación. Usted puede:

* Escoger el instrumento que quiera tocar en el teclado de la biblioteca de instrumentos Sonix.
* Establecer un modelo de tonos en el teclado, para tocar las notas y escalas que necesite para su música.

En la pantalla Score puede tocar el teclado mientras una partitura le acompaña. Este capítulo le explicará cómo disponer y tocar el teclado de su Amiga. Primero debe ir a la pantalla keyboard para fijarlo.

LOS ELEMENTOS DE LA PANTALLA KEYBOARD.

La pantalla keyboard contiene lo siguiente:

La barra del título que está en la parte superior de la pantalla keyboard, expone el título del instrumento que suena en el teclado del Amiga.
Los gatgets de delante y detrás situados a la derecha de la barra del título, puede usarlos para ver el workbench u otras Tools mientras trabaja con Sonix.

La barra de menú se localiza en el mismo sitio que la barra del título, oprimiendo el botón de Menú la barra del título se transforma en la barra de menú. La barra de menú da una lista de menus disponebles en la pantalla keyboard. Cuando se suelta el botón de menú, la barra de menú se convierte en la barra del título otra vez.
La distribución del teclado está bajo la barra del título. Muestra las teclas del teclado del Amiga y la nota que da cada tecla. También muestra teclas que actualmente están sin asignar.
El teclado del piano está bajo la distribución del teclado. Puede utilizarlo para seleccionar notas para la distribución del teclado.

TOCAR EL TECLADO SOLO.

Se puede tocar el teclado del Amiga como instrumento solista si no se quiere una partitura de acompañamiento. Se puede hacer en cualquier pantalla Sonix solamente con apretar las teclas. Se puede oir siempre el sonido del instrumento abierto en la pantalla keyboard. Su nombre, está en la barra del título de la pantalla keyboard. Algunas teclas del teclado no dan notas. Son teclas vacías en la distribución del teclado y a las que no se ha asignado nombres de nota, pero usted puede cambiar esto. Todas las notas que usted toque utilizan el mismo instrumento. Puede usted jugar con cuatro notas a la vez. Si se aprieta más de cuatro teclas, las teclas extra no sonarán hasta que se suelten las primeras que se apretaron.

ABRIR UN INSTRUMENTO NUEVO:

Se puede abrir un instrumento distinto tal como se abriría una nueva partitura en la pantalla Score.

* Seleccione Instruments del menú keyboard. Aparecerá la solicitud.
* Apriete en cualquiera de las flechas de arriba o abajo de la solicitud Instruments para pasar por los instrumentos.
* Seleccione un instrumento y luego Load, o apriete dos veces en un instrumento. El nombre del instrumento aparecerá en la barra del título.

DISEÑO DE SU PROPIO TECLADO.

La distribución del teclado determina la altura con que cada tecla suena en el teclado. A este orden de alturas en la distribución del teclado se le llama modelo de alturas. Usted podrá cambiar el modelo de alturas de la distribución del teclado, asignando una nueva altura a cualquier tecla o anulando la tecla completamente.
Cada tecla, que toca una nota en la distribución del teclado tiene un nombre de altura sobre ella. El nombre de la altura incluye una letra seguida por un símbolo opcional de bemol o sostenido que determina la altura específica de la tecla. Al final del nombre de la altura, un número indica la octava en que se encuentra la nota. Por ejemplo, E4 es un MI bemol en la cuarta octava. (Las octavas dividen un amplio registro de alturas de sonido en secciones de doce notas cada una. Estan numeradas de uno a siete; la primera es la octava más baja y la séptima es la más alta). Las teclas sin nombre de tono no suenan cuando se las apriete.

Hay seis teclas marcadas en amarillo en la distribución del teclado que no suenan: dos teclas Shift, dos teclas Alt y dos teclas Amiga. Puede usarlas para el menú, selección y otras funciones del teclado. La tecla de la derecha del teclado no suena tampoco y no aparece en la distribución del teclado.
Si desea un modelo de alturas diferente, en la distribución del teclado puede seleccionar fácilmente una nueva altura para cualquiera de las teclas blancas.

SELECCION DE UN NUEVO TONO PARA UNA TECLA:

* Seleccione la tecla de la distribución del teclado que quiera cambiar. La tecla se vuelve negra.
* Mueva el cursor al teclado del piano.
* Oprima el botón de selección. El tono que usted señale en el teclado del piano aparecerá en la tecla que seleccionó en la distribución del teclado.
* Mientras aprieta el botón de selección mueva el cursor hacia adelante y atrás por el teclado del piano. El nombre del tono de la tecla seleccionada cambia con la posición del cursor.
* Suelte el botón cuando encuentre el tono que desea. ¡El tono que acaba de escoger ahora se asigna a la tecla seleccionada. El nombre del tono aparece en esa tecla.
* Ahora apriete en la tecla para volverla otra vez blanca. Puede volver a cambiar la tecla seleccionada a blanco escogiendo una tecla distinta o seleccionando la misma tecla por segunda vez.
* Apriete la tecla que escogió en el teclado Amiga. Podrá oir el tono que asignó a esa tecla.

Eliminando la misión del tono hará una tecla muda.

BORRAR LA MISION DE UN TONO:

* Apriete en una tecla de la distribución del teclado.
* Mueva el cursor a cualquier parte del fondo azul de la pantalla keyboard.
* Apriete el botón de selección. El nombre del tono desaparecerá de la tecla que usted escogió.
* Vuelva a poner la tecla en blanco, seleccionándola otra vez. Cuando apriete la tecla en el teclado del Amiga, ya no sonará.

INDICACIONES DEL TECLADO.

Puede fijar el modelo de tono de la distribución del teclado, así es más fácil para usted hacer música. Algunas indicaciones sencillas:

* En una hilera de teclas, se pueden adaptar los tonos en el mismo orden que los tonos de una escala mayor o menor. Luego cuando usted toque, no tocará notas de fuera de la escala.
* En columnas de teclas, se pueden arreglar los tonos como acordes, siendo cada columna un acorde. Por ejemplo, las teclas Q, A y Z están fijadas en los tonos C, E y G (un acorde de DO mayor). Puede tocar los acordes rasgueando por las columnas de teclas.
* A través de una hilera de teclas, puede adaptar los tonos de una melodía o motivos favoritos. Puede tocar la hilera de un extremo al otro para hacer sonar la melodía. Las teclas de la parte superior del teclado son un lugar muy frecuentes para fijar un motivo.

TOCAR EL TECLADO ACOMPAÑADO DE UNA PARTITURA.

Cuando usted toca el teclado en la pantalla keyboard, siempre es un intérprete solista. Si desea una de las partituras del Disk para acompañarle, vaya a la pantalla Score. Una vez esté en la pantalla Score, puede tocar el teclado con el mismo instrumento con que lo hacía en la pantalla keyboard con tal que no reproduzca una partitura al mismo tiempo. El teclado utiliza el instrumento que usted abrió y el modelo de tono que fijó en la pantalla keyboard.

Se pueden tocar solamente cuatro notas a la vez en el teclado, porque Sonix utiliza cuatro canales internos de sonido. Estos cuatro canales de sonido son los mismos que utiliza para tocar las cuatro voces de una partitura. Si usted pone una partitura con las cuatro voces en marcha, no podrá tocar el teclado porque los cuatro canales de sonido están interpretando la partitura. Para tocar el teclado mientras toca una partitura, usted debe:

* Apagar una o más voces, de manera que el teclado pueda utilizar sus canales de sonido.
* Mover el signo del teclado, bajo un botón de track y así el teclado usará el mismo instrumento que usa el track.

TOCAR CON UNA PARTITURA:

* Escoja Score del menú Screens.
* Abra la partitura que guste. (Escoja Load del menú Project).
* Apriete dos veces con el botón de selección en una partitura.
* Apague un botón track apretándolo con el botón de selección hasta que se vuelva blanco. Esto abre un canal de sonido para el teclado.

El teclado tocará el instrumento del track que tiene el símbolo del teclado por debajo. Por ejemplo, si el track 1 tiene asignado el saxofón en la partitura y el símbolo del teclado está debajo de él el teclado tocará el saxofón.

SELECCION DE UN INSTRUMENTO PARA EL TECLADO, MIENTRAS SE ACOMPAÑA UNA PARTITURA:

* Ponga el cursor bajo el track deseado y apriete el botón de selección.

El símbolo del teclado, que parece un fragmento de teclas del piano, se traslada bajo ese track.

Puede trasladar el signo del teclado, bajo cualquier botón de track, tanto si está encendido como apagado. El teclado sonará como el instrumento asignado a ese track, incluso si el track no está encendido.

Solamente se puede tocar una nota de una vez en el teclado si únicamente hay un track encendido. Si el track con el símbolo de teclado cambia de instrumento durante la partitura, el teclado cambia también de instrumento al momento porque sigue la misma instrumentación.

TOCAR MAS DE UNA NOTA A LA VEZ EN EL TECLADO MIENTRAS SE ACOMPAÑA UNA PARTITURA:

* Apague otro botón de track apretándolo con el botón de selección hasta que se vuelva blanco.

Se puede apagar tantos tracks en los controles de reproducción como se desee para dar al teclado más canales de sonido, pero si apaga los cuatro, no habrá ninguno para reproducir la partitura.

AJUSTE DEL BALANCE ENTRE LA PARTITURA Y EL TECLADO.

Mientras se toca el teclado acompañado por una partitura posiblemente se tengan problemas para oir las notas del teclado. Para equilibrar el sonido entre la partitura y el teclado, se puede utilizar el panel de control Mix Down.

AJUSTE DE VOLUMENES DE LA PARTITURA EN RELACION AL TECLADO:

* Apriete sobre el botón Repeat de manera que pueda oir los ajustes a medida que los va haciendo.
* Escoja Mix Down del menú Options. Aparecerá la solicitud Mix Down.
* Apriete el track deseado, y mientras aprieta el botón de selección, arrastre la columna amarilla al nivel deseado. Toque el teclado para que pueda oir como suena comparado a las otras voces.
* Apriete el botón Ok.

GUARDAR LA DISTRIBUCION DE TONOS DEL TECLADO CON UNA PARTITURA.

Al tocar el teclado con una partitura, el teclado utiliza las notas que usted asignó en la pantalla keyboard. Puede hacer el teclado particularmente efectivo si diseña una distribución de tonos del teclado que utiliza la misma tonalidad que la partitura y algunas melodías que le encajen.

Los sliders, cambian la velocidad, el volumen; el tono y la afinación mientras suena la partitura.

Los mandos track, encienden y apagan los tracks, de manera que, usted puede escoger que tracks sonarán al reproducir la partitura. Necesitará de una partitura para utilizar con los controles Playback. Abra una del disk.

ABRIR UNA PARTITURA.

* Escoja Load del menú Project.
* Cuando se abra la solicitud Load, mueva el cursor hacia el título que le interesa y para abrirla oprima dos veces.

SELECCION DE LOS BOTONES PLAYBACK.

Los botones Playback son como los botones de encendido y apagado de una grabadora; encienden y apagan la música.

SELECCIONAR UN BOTON PLAYBACK.

* Ponga el cursor sobre el botón.
* Apriete el botón de selección.

EL BOTON PLAY.

El botón Play da comienzo a la reproducción. Selecciónelo y su partitura sonará del principio al fin y luego se parará.

EL BOTON STOP.

Si selecciona Stop mientras está sonando la partitura se parará. Le será útil cuando sus amigos se quejen de su gusto musical. Si selecciona Play otra vez, la partitura empezará desde el principio.

EL BOTON REPEAT.

El botón Repeat le permite oir su partitura una y otra vez. Selecciónelo y la partitura sonará del principio al fin y se repetirá hasta que seleccione el botón Stop.

EL PANEL DE CONTROL PLAYBACK.

Estos controles dan comienzo, interrumpen y modifican la reproducción de la partitura del gran pentagrama.

FIJAR LOS BOTONES TRACK:

Las partituras Sonix separan la música en tracks (voces es decir, líneas musicales, cada una tocando una nota de una voz). Usted puede usar los botones track para seleccionar las voces que quiera oir mientras reproduce una partitura.

Los sliders, cambian la velocidad, el volumen; el tono y la afinación mientras suena la partitura.

Los mandos track, encienden y apagan los tracks, de manera que, usted puede escoger que tracks sonarán al reproducir la partitura. Necesitará de una partitura para utilizar con los controles Playback. Abra una del disk.

ABRIR UNA PARTITURA.

* Escoja Load del menú Project.
* Cuando se abra la solicitud Load, mueva el cursor hacia el título que le interesa y para abrirla oprima dos veces.

SELECCION DE LOS BOTONES PLAYBACK.

Los botones Playback son como los botones de encendido y apagado de una grabadora; encienden y apagan la música.

SELECCIONAR UN BOTON PLAYBACK.

* Ponga el cursor sobre el botón.
* Apriete el botón de selección.

EL BOTON PLAY.

El botón Play da comienzo a la reproducción. Selecciónelo y su partitura sonará del principio al fin y luego se parará.

EL BOTON STOP.

Si selecciona Stop mientras está sonando la partitura se parará. Le será útil cuando sus amigos se quejen de su gusto musical. Si selecciona Play otra vez, la partitura empezará desde el principio.

EL BOTON REPEAT.

El botón Repeat le permite oir su partitura una y otra vez. Selecciónelo y la partitura sonará del principio al fin y se repetirá hasta que seleccione el botón Stop.

EL PANEL DE CONTROL PLAYBACK.

Estos controles dan comienzo, interrumpen y modifican la reproducción de la partitura del gran pentagrama.

FIJAR LOS BOTONES TRACK:

Las partituras Sonix separan la música en tracks (voces es decir, líneas musicales, cada una tocando una nota de una voz). Usted puede usar los botones track para seleccionar las voces que quiera oir mientras reproduce una partitura.

LOS SLIDERS PLAYBACK.

Los cuatro sliders localizados a la izquierda de los botones Playback parecen un poco a termómetros. Los sliders controlan la manera en que se reproducen la partitura. Pueden:

* Subir y bajar el volumen.
* Cambiar el Tempo.
* Reproducir la partitura en diferentes tonos.
* Cambiar la entonación.

EL SLIDER VOLUME.

Al subir y bajar el slider Volume se sube y se baja el volumen de la reproducción. Recuerde que el Slider Volume de Sonix trabaja dentro del límite fijado por el control de volumen en su monitor. Si el volumen del monitor (o amplificador) está fijado muy bajo, el slider Volume no podrá fijar el volumen más fuerte. Asegúrese de fijar el nivel de volumen del monitor lo suficientemente alto para dar al slider Volume una amplia extensión de volumen.

EL SLIDER TEMPO.

El Tempo, (término italiano que significa Tiempo) describe la velocidad de reproducción de la música. El slider Tempo de Sonix controla la velocidad de reproducción de su partitura. Cuando se fija abajo, el Tempo es muy lento. Al deslizar arriba el slider Tempo se aumenta el Tempo.

EL SLIDER TRANSPOSE.

El slider Transpose (por transposición) ajusta el registro de una partitura. Si usted prueba cantar con una partitura de Sonix y las notas agudas son demasiado agudas, puede fijar el slider Transpose para reproducir la partitura en un registro más grave. Así mismo, si usted está tocando con contrabajo y no puede bajarla al FA sostenido, de la partitura, puede usar el slider Transpose para tocar la partitura un poco más aguda.

Cuando se transporta la reproducción de una partitura cada nota suena con la misma distancia de semitonos con la que lo hacía antes. Por ejemplo, tenemos un corno francés, que toca una melodía en el tono de DO mayor. Si tiene que transportar la melodía tressemitonos más abajo (una tercera menor), tocará cada nota de la melodía tres semitonos por debajo de lo que lee en la partitura. La melodía suena en tono de LA mayor, que está tres semitonos por debajo de DO mayor.

* Si se sube el slider Transpose, la música aumenta un semitono en su altura de sonido.
* Si se baja el slider Transpose, la música disminuye dos semitonos en su altura de sonido (un tono).
* Si se vuelve a arrastrar el slider Transpose, la música vuelve a su altura de sonido de origen.

LOS SLIDERS PLAYBACK.

Los cuatro sliders localizados a la izquierda de los botones Playback parecen un poco a termómetros. Los sliders controlan la manera en que se reproducen la partitura. Pueden:

* Subir y bajar el volumen.
* Cambiar el Tempo.
* Reproducir la partitura en diferentes tonos.
* Cambiar la entonación.

EL SLIDER VOLUME.

Al subir y bajar el slider Volume se sube y se baja el volumen de la reproducción. Recuerde que el Slider Volume de Sonix trabaja dentro del límite fijado por el control de volumen en su monitor. Si el volumen del monitor (o amplificador) está fijado muy bajo, el slider Volume no podrá fijar el volumen más fuerte. Asegúrese de fijar el nivel de volumen del monitor lo suficientemente alto para dar al slider Volume una amplia extensión de volumen.

EL SLIDER TEMPO.

El Tempo, (término italiano que significa Tiempo) describe la velocidad de reproducción de la música. El slider Tempo de Sonix controla la velocidad de reproducción de su partitura. Cuando se fija abajo, el Tempo es muy lento. Al deslizar arriba el slider Tempo se aumenta el Tempo.

EL SLIDER TRANSPOSE.

El slider Transpose (por transposición) ajusta el registro de una partitura. Si usted prueba cantar con una partitura de Sonix y las notas agudas son demasiado agudas, puede fijar el slider Transpose para reproducir la partitura en un registro más grave. Así mismo, si usted está tocando con contrabajo y no puede bajarla al FA sostenido, de la partitura, puede usar el slider Transpose para tocar la partitura un poco más aguda.

Cuando se transporta la reproducción de una partitura cada nota suena con la misma distancia de semitonos con la que lo hacía antes. Por ejemplo, tenemos un corno francés, que toca una melodía en el tono de DO mayor. Si tiene que transportar la melodía tressemitonos más abajo (una tercera menor), tocará cada nota de la melodía tres semitonos por debajo de lo que lee en la partitura. La melodía suena en tono de LA mayor, que está tres semitonos por debajo de DO mayor.

* Si se sube el slider Transpose, la música aumenta un semitono en su altura de sonido.
* Si se baja el slider Transpose, la música disminuye dos semitonos en su altura de sonido (un tono).
* Si se vuelve a arrastrar el slider Transpose, la música vuelve a su altura de sonido de origen.

SELECCION DEL EDIT BLOCK.

El primer paso al editar una partitura es la selección de una sección de música. Puede seleccionar la partitura entera, sólo una nota, o cualquier extensión de ella. Una vez se ha seleccionado esta sección de música, se le llama Edit Block. Cualquier mando de edición que ud. escoja cambia la música del Edit Block; el resto de la partitura permanece igual. En la pantalla Screens el símbolo de edición está en la barra de símbolos. Es el segundo símbolo de la derecha.

SELECCION DE UN EDIT BLOCK.

* Apriete con el botón de selección el símbolo de edición de la barra de símbolos.
* Mueva el cursor de edición donde usted desee que esté el principio del Edit Block.
* Apriete el botón de selección. El cursor pone una alta barra vertical en la partitura. Esta barra es la edit bar, y marca un extremo del Edit Block.
* Mueva el cursor Edit donde usted desee que esté el final del Edit Block.
* Apriete el botón de selección. El bloque de música está iluminado. Acaba usted de seleccionar un edit block. El edit block incluye toda la música de entre las dos barras edit.

DESACTIVACION DEL EDIT BLOCK.

Cuando esté usted listo para desactivar el edit block, seleccione solamente otro símbolo de la barra de símbolo. Esa sección de la partitura volverá a su apariencia normal.

SELECCION DE UN LARGO EDIT BLOCK.

Para seleccionar una sección de música, más larga que la que usted ve en la pantalla, puede correr la partitura mientras fija el Edit Block.

PARA SELECCIONAR UN LARGO EDIT BLOCK.

* Apriete en el símbolo edit de la barra de símbolos.
* Mueva el cursor edit donde usted desea que esté el principio del edit block y apriete. Aparecerá una barra edit.
* Use cualquiera de las herramientas de la barra Scroll para correr hasta donde usted quiera que esté el final del edit block.
* Ponga el cursor edit donde usted quiere que esté al final del edit block y apriete. La sección del edit block en la pantalla está iluminada.

Digamos que usted incluyó demasiados compases, al seleccionar el edit block. Puede seguir los siguientes pasos para acortar el edit block.

CAMBIO DE TAMAÑO DE UN EDIT BLOCK:

* Sitúe el cursor edit donde quiera que esté el nuevo final del edit block.
* Mientras aprieta SHIFT, oprima el botón de selección. El final derecho del edit block aparecerá donde puso el cursor.

SELECCION DE UN EDIT BLOCK.

Es necesario definir una sección de música antes de poder usar los mandos del menú "Edit". Para seleccionar un edit block, escoja la barra edit de la barra de símbolos, sitúe el cursor al principio de la sección y apriete el botón de selección. Luego, traslade el cursor al final de la sección y apriete otra vez. La sección se iluminará.

SELECCION DE TRACKS PARA LA EDICION.

Cuando se selecciona un edit block, se define una sección de música que se desea editar. Dentro de ese edit block se puede editar las cuatro voces, solamente una voz, o una combinación de voces. Se puede utilizar los botones track para seleccionar las voces que se quieran editar. Cualquier botón de track encendido se edita. Cualquier botón de track apagado (blanco) o fijado a la mitad (azul) no se edita.

LOS MANDOS DE EDICION.

Trabajan en el bloque a editar. Están en una lista en el menú "Edit" de la barra de menú en la pantalla "Score". Se puede escoger cualquiera de los mandos con el botón de menú del ratón, tal como se escoge cualquier otro elemento del menú. Una vez se escoge uno, se trabaja en las voces seleccionadas en el edit block. Los mandos de edición solamente afectan a la partitura si usted define un edit block y enciende uno o más tracks.

Al usar los mandos "Cut" o "Copy" en una sección de música, se sitúa en el Clipboard (que usted no puede ver) de manera que puede ponerlo con "Paste" en un lugar distinto de la partitura. El Clipboard mantiene un bloque de música a la vez. En cualquier momento que use los mandos "Cut" o "Copy", sustituyen el bloque de música existente en el Clipboard por uno nuevo.

EL MANDO "CUT".

Suprime el bloque de música del edit block de la partitura. La música de la derecha del bloque se traslada a la izquierda para completar. Cualquier música que suprima de la partitura con el mando "Cut" se pone en el Clipboard, donde se mantiene separada de la partitura.

CORTE DE UNA SECCION DE MUSICA:

* Seleccione un edit block.
* Escoja "Cut" del menú Edit. La partitura iluminada en el edit block desaparece de la pantalla; sin embargo, ahora está en el Clipboard.

EL MANDO "COPY".

Copia el bloque de música del edit block en el Clipboard sin borrar la música del edit block. Más tarde, podrá usar el mando "Paste" para insertar el bloque de música copiada donde sea en la partitura.

COPIA DE UNA SECCION DE MUSICA:

* Seleccione el edit block.
* Escoja "Copy" del menú "Edit". El edit block negro permanece y la partitura se queda intacta. Una copia del edit block está ahora en el Clipboard.

EL MANDO "PASTE".

Copia el bloque entero de música del Clipboard en la partitura. Ponga una sencilla barra edit, donde desee poner el bloque y "Paste" insertará la música a la derecha de ella. Toda la música a la derecha del punto de inserción se traslada hacia la derecha para hacer sitio a la música de Paste. Si usted tiene un edit block en la partitura, "Paste" repone la música en el edit block.

Los contenidos del Clipboard permanecen al hacer "Paste" con su música. Al hacerlo varias veces seguido, usted crea varias secciones duplicadas de música.

PARA PEGAR UNA SECCION DE MUSICA EN UNA PARTITURA:

* Corte y copie la música a pegar la sección.
* Seleccione el cursor edit.
* Sitúe el cursor edit donde quiera pegar la sección.
* Apriete el botón de selección. Aparece una barra edit. (Una alternativa a los dos pasos previos, es seleccionar un edit block).
* Escoja "Paste" del menú Project. Los contenidos del Clipboard están insertados a la derecha de la barra edit, empujando la partitura existente hacia la derecha. Si usted seleccionó un edit block los contenidos de ese bloque están sustituidos por los del Clipboard.

EL MANDO "CLEAR".

Corta la música como el mando "Cut", salvo que no almacena el edit block cortado en el Clipboard. Una vez se hace "Clear" en un bloque de música, desaparece para siempre.

PARA DEJAR LIBRE UNA SECCION DE MUSICA:

* Seleccione un edit block.
* Escoja "Clear" del menú Edit. La partitura apagada en el edit block desaparece de la pantalla.

EL MANDO "PLAY".

Al entrar o editar música, usted querrá oir una sección concreta de la partitura para tantear su progreso. Si no quiere oir una partitura entera para centrarse en un pasaje de la mitad, seleccione primero un edit block y luego o escoja el mando Play del menú Edit, o seleccione el botón Play. Entonces Sonix toca la partitura determinada por el edit block; las voces encendidas suenan a pleno volumen, las voces fijadas a la mitad suenan a medio volumen y las voces apagadas no suenan.

PARA TOCAR UNA SECCION DE UNA PARTITURA:

* Seleccione un edit block.
* Escoja "Play" del menú Edit, o seleccione el botón "Play".
* Para parar la música, seleccione el botón Stop.

EL MANDO "REPEAT".

Si usted escoje Repeat del menú Edit, suena la música del edit block como con el mando Play. La diferencia es que Repeat, repite la música del edit block una y otra vez.

PARA REPETER UNA SECCION DE UNA PARTITURA:

* Seleccione un edit block.
* Escoja "Repeat" del menú Edit, o seleccione el botón "Repeat".
* Para parar la música, seleccione el botón Stop.

LOS MANDOS "TRANSPOSE".

Los cuatro mandos de edición que siguen, son mandos de transporte. Transportan la música en un bloque; es decir, trasladan todas las notas la misma distancia arriba o abajo en altura de sonido. Con los mandos de "Transpose" usted puede:

* Cambiar el registro de la música, subiendo o bajando la altura del bloque por octavas.
* Cambiar la tonalidad de la música, subiendo o bajando la altura del bloque por semitonos.

Al utilizar los mandos del transporte, algunas veces Sonix añade alteraciones a la música del edit block y así demostrar que todos los tonos se transportan en la misma cantidad. Por ejemplo, si la partitura está en tono de MI y usted sube un RE un semitono, la nota no sube en el pentagrama, sino que Sonix pone un símbolo de sostenido delante de ella. La armadura no cambia al usar los mandos "Transpose" (si usted desea transportar la partitura entera a una tonalidad diferente con su nueva armadura correspondiente, vea "Cambio de la armadura" más tarde en este capítulo).

MANDO "OCTAVE UP".

Sube todas las notas de un edit block a la vez una octava. El Amiga abarca una extensión de alturas, del DO 2 al DO 7. Las octavas que no suenan en el Amiga pueden sonar en un sistema de sonido acoplado.

PARA SUBIR UN EDIT BLOCK UNA OCTAVA:

* Seleccione un edit block.
* Escoja Octave up del menú Edit. Las notas del edit block, se corren una octava arriba. Todas las alteraciones permanecen.
* Repita el último paso hasta que las notas estén en la octava deseada.

EL MANDO "OCTAVE DOWN".

Baja todas las notas de un edit block a la vez una octava. El Amiga abarca una extensión de alturas del DO 2 al DO 7. Las octavas que no suenan en el Amiga pueden sonar en un sistema de sonido acoplado.

PARA BAJAR UN EDIT BLOCK UNA OCTAVA:

* Seleccione edit block.
* Escoja Octave Down del menú Edit. Las notas del edit block bajan una octava. Todas las alteraciones permanecen.
* Repita el último paso hasta que las notas estén en la octava deseada.

EL MANDO "HALF STEP UP".

Sube todas las notas de un edit block un semitono (hacia la próxima nota más alta).

PARA SUBIR UN EDIT BLOCK UN SEMITONO.

* Seleccione un edit block.
* Escoja el mando Half Step Up del menú Edit. Todas las notas del edit block se suben un semitono con alteraciones añadidas donde sea necesario.

EL MANDO "HALF STEP DOWN".

Baja todas las notas de un edit block un semitono (hacia la próxima nota más baja).

PARA BAJAR UN EDIT BLOCK UN SEMITONO:

* Seleccione un edit block.
* Escoja el mando Half Step Down del menú Edit. Todas las notas del edit block bajarán un semitono, con alteraciones añadidas, donde sea necesario.

CAMBIO DE ARMADURA EN LA PARTITURA.

Los mandos de edición no son los únicos que pueden cambiar la música de una partitura. También se puede cambiar la armadura de la partitura. Al hacer esto se cambia la forma en que la partitura aparece en la pantalla, pero no varía la manera en que suena la partitura cuando se reproduce. Para cambiar la forma en que suena una partitura se tendrían que utilizar los mandos de transporte.

CAMBIO DE ARMADURA.

Una vez tenga notas en su partitura el variar la armadura no cambiará las notas de la pantalla, sino que cambiará la forma en que las notas aparecen en la pantalla Score; Sonix añade alteraciones ante algunas notas para mantenerlas en su altura original. Si usted quiere transportar la partitura entera a una nueva tonalidad, puede usar los mandos de transporte en el menú Edit para trasladar todas las notas de una partitura a una nueva tonalidad, y luego cambiar la armadura para que se corresponda con el nuevo tono.

PARA TRANSPORTAR UNA PARTITURA A UNA NUEVA TONALIDAD:

* Seleccione una partitura completa como un edit block.
* Encienda todos los tracks.
* Escoja "Half Step Up" o "Half Step Down" del menú Edit hasta que la partitura se haya trasladado al tono deseado.
* Escoja "Signatures" del menú Option.
* Seleccione la nota que corresponde al tono a que la partitura era transportada.
* Seleccione Ok. La armadura de la partitura cambia a la correspondiente al nuevo tono.

CAMBIO DEL SIGNO DE COMPAS.

Cuando se cambia el signo de compás, se cambia solamente las longitudes de los compases y el tamaño de las pulsaciones, no las longitudes de las notas y de las pausas. En el pentagrama las notas y las pausas permanecen igual a menos que una quede interrumpida por una barra que haya cambiado de lugar, en cuyo caso, se escinde en dos que se ligan sobre la barra.

PARA CAMBIAR EL SIGNO DE COMPAS:

* Escoja "Signatures" del menú Option.
* Seleccione la nueva medida.
* Seleccione Ok. La partitura del pentagrama se vuelve a barrar, cambiando el número de pentragramas.

Si usted reproduce la partitura no oirá ninguna diferencia en la manera que suena. Puede cambiar la medida de la partitura a cualquier valor que pueda fijar en la solicitud "Signatures".

CAPITULO IX.

ALMACEN DE PARTITURAS.

Cuando se trabaja en una partitura Sonix, reside en la memoria del Amiga. Cuando cierra o apaga el computador, la partitura está borrada. Si usted almacena una partitura en disk, los contenidos del disk, permanecen intactos cuando apaga el computador. Usando el mando "Load", puede copiar una partitura guardada en el disk, cuando quiera reproducirla o editarla.

Los mandos del menú "Project", de la pantalla "Score", le ayudan a organizar sus partituras. Pueden:

* Copiar partituras de la memoria al disk.
* Copiar partituras del disk a la memoria.
* Borrar una partitura de la memoria.
* Suprimir una partitura del disk.

Este capítulo explica como usar los mandos "Project" de la pantalla "Score".

LA SOLICITUD DE ALMACENAJE.

Cuando usted escoje los mandos "Load", "Save", "Save As"...o "Delete" la solicitud Storage aparece. La solicitud de almacenaje aparece igual para cada mando excepto su título y botones que corresponden al mando escogido. Puede utilizar la solicitud "Storage" para ver información y fichero del disk; sin embargo sólo podrá ver archivo de partituras cuando escoja un mando del menú "Project". Cuando usted guarde, cargue o suprima un fichero la solicitud "Storage" le permite entrar nombres nuevos y especificar qué informaciones o disks les aplican. En cada solicitud "Storage" se ve lo siguiente:

LA FLECHA DE LA IZQUIERDA.

Para ver los directorios en el disco actual:

* Seleccione la flecha izquierda. La ventana expone los directorios. Si aprieta más de una vez, tendrá reacciones para recordarle que está en el directorio fundamental.

Para borrar las reacciones:

* Apriete en la edit box con el botón de selección. El cursor aparecerá.
* Retroceda hasta que los cortes se hayan ido.
* No escriba nada y seleccione la flecha izquierda. Los directorios reaparecerán.

LA DIRECTORY EDIT BOX.

Para escribir un nuevo directorio:

* Apriete en el edit box. Aparecerá un cursor.
* Escriba un nombre de directorio y apriete Return. Sus ficheros aparecen en la lista de debajo.

Si un drive no está en la lista de la edit box, se comprende, que los directorios mostrados están en el drive corriente. Si quiere acceder a un drive distinto, apriete en la caja y escriba su nombre; por ejemplo, escriba DHO (si quiere acceder a su hard disk).

LA FLECHA DE LA DERECHA.

Para entrar un directorio en la Directory Edit Box:

* Apriete, en el nombre de un directorio. Ese nombre se iluminará.
* Seleccione la flecha derecha. Ese directorio aparece en la parte superior de la edit box y sus ficheros aparecen en la lista de debajo.

Puede apretar dos veces en el nombre del directorio en vez de usar la flecha de la derecha.

LAS FLECHAS DE ARRIBA Y ABAJO.

Corren los directorios o ficheros.

EL ARCHIVO EDIT BOX.

Para escoger un fichero:

* Entre el directorio del fichero en la directory edit box.
* Apriete en el archivo edit box y escriba el nombre del fichero y apriete Return. Puede apretar dos veces en el nombre del fichero y también aparecerá en el edit box.

LA SOLICITUD STORAGE.

Seleccione la flecha de la izquierda para ver los directorios. Apriete en el directorio y seleccione la flecha de la derecha para ver sus ficheros. También puede escribir un rumbo directamente en la parte superior de la edit box. Para acceder a un archivo, apriete en un nombre de archivo y seleccione el botón de en medio ("Load","Save" o "Delete"). También puede escribir un nombre de archivo directamente en el archivo edit box.

EL BOTON LOOK.

Para cambiar disks:

* Cambie los disks y seleccione Look. La solicitud "Storage" cambia para mostrar los directorios y archivos del disk nuevo.

EL MANDO NEW.

Borra la partitura de la memoria del Amiga y deja una pantalla limpia de manera que usted pueda entrar una nueva partitura. New recompone los compases, los controles de reproducción y el modelo de alturas de sonido del teclado en los sitios que tenían cuando se abrió Sonix la primera vez.

LIMPIEZA DE LA PANTALLA PARA ENTRAR UNA PARTITURA NUEVA:

* Escoja "New" del menú Project. Si hay una partitura en la pantalla, se borra de la memoria. En la barra del título ahora se lee "Unnamed" y no hay notas ni pausas en el pentagrama.

EL MANDO "LOAD".

Copia una partitura del disk en la memoria del Amiga. Borra cualquier partitura que pueda estar ya en la memoria (sólo puede haber una partitura en la memoria en una vez).

PARA CARGAR UNA PARTITURA DEL DISK:

* Escoja "Load" del menú "Project". La solicitud "Load" aparece en la pantalla. Las partituras que están disponibles en el disk, están en una lista en la ventana. El directorio Score, aparece en la directory edit box.
* Seleccione la partitura que quiere o escriba su nombre en el archivo edit box.
* Seleccione el botón "Load". Aquella partitura aparecerá en el pentagrama.

EL MANDO "SAVE".

Copia la partitura de la memoria en un disk. Si la partitura no tiene nombre, debe entrar el nombre en la solicitud Storage. Sonix guarda la partitura solamente después que haya escrito un nombre. Si ya hay una partitura con el mismo nombre en el disk, Sonix reemplaza esa partitura con la versión actual de la partitura.

PARA GUARDAR UNA PARTITURA EN PANTALLA AL DISK:

* Escoja "Save" dle menú Project. Si la partitura no es nueva, Sonix guarda la partitura en el disk, reemplazando la versión antigüa.
* Si la partitura es nueva, escriba el nombre de la partitura cuando aparezca la solicitud y seleccione "Save".

Cuando se guarda una partitura, Sonix también guarda los ajustes de control de la reproducción actual y el modelo de alturas de sonido del teclado, fijados en la pantalla "keyboard". Cuando se utiliza "Load", estos ajustes se abren automáticamente con la partitura. Es una buena idea guardar su partitura periodicamente mientras trabaja en ella. Es conveniente revisarla cada quince minutos. De esta manera, si la potencia eléctrica falla, puede abrir la última versión de la partitura que guardó y no perderá más de quince minutos de trabajo.

EL MANDO "SAVE AS...".

Guarda la partitura de la memoria del Amiga, al disk usando un nombre diferente de la partitura. Cuando usted escoja Save As..., aparecerá una solicitud para que entre un nombre nuevo. Después de entrar un nombre nuevo, Save As... guarda la partitura en el disk bajo ese nombre. Si en el disk yahay una partitura con el nombre que ud. entró aparecerá otra solicitud que le preguntará si quiere reemplazar esa partitura por la nueva. Si usted quiere adelantar, Sonix reemplaza la vieja partitura del disk por la nueva.

USO DEL MANDO "SAVE AS...":

* Escoja Save As... del menú Project. Aparecerá la solicitud Storage.
* Escriba el título de la partitura en el archivo edit box. Si ya hay un nombre presente en la solicitud empiece a escribir y desaparecerá.
* Seleccione el botón Save.

La solicitud Storage también le da la oportunidad de guardar la partitura en el disk en el drive externo (seleccione DF1: y luego Save) Sonix guarda su partitura en el disk bajo el nombre nuevo.

Save As... sirve para guardar una versión nueva de una canción que ya esté en el disk sin alterar la versión original. Por ejemplo, suponga que había una canción llamada "Elizabeth's Song" en el disk y usted quería otra versión de la canción con instrumentos diferentes. Usted podría cargar "Elizabeth's Song 2". Como resultado, tendría dos canciones en el disk: La "Elizabeth's Songs" original y "Elizabeth's Songs 2" la nueva.

Como Save, Save As... también guarda los ajustes del tablero de control de la reproducción y el modelo de alturas del teclado con la partitura.

EL MANDO "REVERT".

Retorna la partitura de la memoria a la última versión que usted guardó. Cuando escoja Revert, Sonix borra la partitura de la memoria, y abre la última versión que guardó de la partitura. Si la partitura no fue guardada previamente, Revert no tiene efecto.

Utilice Revert como un tipo de mando Undo. Guarde sus partituras regularmente. Si varía la partitura de manera que no le guste, use Revert. Deshará todo lo que hizo desde la última vez que guardó la partitura.

RETORNO DE UNA PARTITURA A LA ULTIMA VERSION GUARDADA:

* Escoja Revert del menú Project. Sonix abre la última versión guardada de su partitura, y desaparecen los cambios que hizo en la partitura.

EL MANDO "DELETE".

Borra la partitura del disk. Una vez haya suprimido una partitura, la pierde para siempre.

PARA SUPRIMIR UNA PARTITURA DEL DISK:

* Escoja "Delete" del menú Project. La solicitud "Storage", aparecerá con una lista, de las partituras del disk.
* Seleccione la partitura que quiera suprimir, o escriba el nombre en el archivo edit.
* Seleccione "Delete". La solicitud desaparecerá, y la partitura se borrará del disk.

EL MANDO "PRINT".

Sonix puede imprimir sus partituras verticalmente en cualquier impresora incluida en el menú "Preferences" del Amiga. Tres grandes pentagramas corresponden a cada página, y si un compás queda incompleto, Sonix lo trasladará al siguiente pentagrama de abajo. Hay también una barra de título, en la parte superior de cada página, con el nombre de la página.

IMPRESION DE UNA PARTITURA:

* Si aún no ha hecho ésto, escoja la impresora apropiada del programa "Preferences" del disk Wordbench. Tendrá que dar salida a Sonix, para hacer esto.
* Cargue la partitura que quiera imprimir.
* Escoja "Print" del menú "Project". Aparecerá una solicitud que dice Printing Score...
* La solicitud incluye una opción Page Breaks con dos botones de radio. Seleccione el botón "On", si quiere que la impresora haga una pausa después de cada página de manera que ud. pueda cargar hojas por separado.
* Seleccione Cancel para parar la impresión en cualquier momento.

USO DE UN DATA DISK.

Si ud. encuentra que está empezando a quedarse sin espacio en el disk Sonix puede guardar partituras en un Data Disk. Su Data Disk debe ser iniciado (ver "Introducción del Amiga para las intrucciones"). Puede utilizar el Data Disk, con un drive aunque dos drives son más convenientes.

Cuando traslade una partitura a otro disk, también necesita trasladar los instrumentos que aparecen en la partitura, (ver "Guardar y Cargar Instrumentos"). Si trata de cargar una partitura de un Data Disk en el que falta un instrumento, aparecerá una solicitud diciéndole qué instrumento falta.

PARA VER QUE INSTRUMENTO HAY EN UNA PARTITURA:

* Cargue la partitura en la pantalla.
* Saque la solicitud Instrument, apretando dos veces en el símbolo de instrumento. La solicitud "Storage" aparecerá. Todos los instrumentos por encima de la línea negra, son utilizados en la partitura.

PARA GUARDAR UNA PARTITURA EN UN DATA DISK:

Nota: no extraiga un disk, si la luz de su drive, está encendida.
* Escoja Save As... del menú Project. La solicitud Storage aparecerá.
* Si tiene dos drives disks, entre DF1:, en el directory edit field y ponga el Data disk en el drive externo.
* Si usted tiene un disk drive, cambie los disks y apriete en Look.
* Escriba el nombre de la partitura en el "Edit Field" o selecciónelo en la lista.
* Seleccione "Save". La solicitud desaparecerá y la partitura quedará guardada en el Data disk.

PARA CARGAR UNA PARTITURA DE UN DATA DISK:

* Escoja "Load" del menú "Project". Aparecerá la solicitud "Storage".
* Si tiene dos drives disks, entre DF1:, en el mismo sitio y ponga el Data disk en el drive externo.
* Si tiene un disk drive, cambie los disks y seleccione Look.
* Seleccione "Load". La partitura aparecerá en la pantalla.

Si al Data disk le falta un instrumento dirá "Can't find this instrument: Name". Seleccione Ignore si quiere describir qué otros instrumentos faltan. Seleccione "Rename", si quiere asignar un instrumento del disk a la parte del instrumento que falta.

CAPITULO X.

TRABAJANDO CON SONIDOS DIGITALIZADOS.

COMPRENSION DE LOS SONIDOS DIGITALIZADOS.

En el último capítulo, aprendió que los sonidos sintetizados, son los que el sintetizador crea dando forma al timbre, la amplitud volumen y duración. Su computador genera directamente sonidos sintetizados usando fórmulas matemáticas. Los sonidos digitalizados se crean de manera diferente; se graban digitalmente, de una fuente directa, y se almacenan en la memoria del computador. El computador los reproduce cuando ud. los necesita. Desde el momento en que están grabados de sonidos directos, los sonidos digitalizados pueden sonar más ricos con timbres y envelopes más complejos que los sonidos sintetizados.

Los sonidos digitalizados se crean con un micrófono común, un convertidor de análogo a digital (ADC, abreviado) y un computador. El ADC convierte los sonidos capturados por el micrófono en series de números. Un sistema típico de sonido digitalizado hace esto, leyendo el nivel de sonido 50.000 veces por segundo. A cada lectura se le llama una muestra.

El computador almacena la relación de muestras en su memoria, como si fuera una gráfica de movimiento ondulatorio. Una gráfica de movimiento ondulatorio contiene toda la información necesaria para reproducir el sonido original. Para hacer esto, el computador pasa la gráfica de movimiento ondulatorio, a un convertidor digital a análogo (DAC, abreviado). El DAC, que lleva acabo la función opuesta del ADC, convierte, la gráfica del movimiento ondulatorio, en una señal de sonido que se amplifica y pasa a un altavoz, por el cual usted oye el sonido digitalizado.

El ejemplo más común de reproducción de sonido digitalizado es el reproductor de Compact disk. Cuando una compañía de discos produce un compact disc, graba una interpretación musical como una serie de números (un largo sonido digitalizado) en un Compact disc. Cuando ud. pone un Compact disc, el reproductor (en realidad un computador pequeño) lee los números del Disk y los convierte otra vez en el sonido de la interpretación original.

Los sonidos digitalizados tienen más flexibilidad que los sonidos grabados normalmente. Como están almacenados, como series de números en memoria, el computador puede modificar los números para variar los sonidos digitalizados mientras los reproduce. Por ejemplo, si usted graba el sonido de una gota de agua como un sonido digitalizado puede reproducirlo, en diferentes alturas y longitudes. Luego puede usar el sonido de la gota de agua como un instrumento en una composición.

AÑADIR VIBRATO.

Los sliders Vibrato en los controles "Characteristics" añaden vibrato a un instrumento de sonido digitalizado.

EL SLIDER DEPTH.

Enciende/Apaga y determina la intensidad del vibrato. Cuando más alto es el nivel, más rápido se podrá oir el vibrato.

EL SLIDER SPEED.

Controla la velocidad del vibrato. Cuanto más alto es el nivel, más rápido se podrá oir el vibrato.

EL SLIDER DELAY.

Determina en qué punto durante la nota suena el vibrato. Si fija el slider en el fondo, el vibrato suena en cuanto empieza la nota. Cuanto más alto sea el nivel, más tarde sonará el vibrato.

AJUSTE DEL VOLUMEN RELATIVO.

Como el slider Volume, en la pantalla de instrumentos análogos el slider Vol. en la pantalla de instrumentos de sonido digitalizado ajusta el volumen del instrumento en relación a otros instrumentos. Utilícelo para equilibrar el sonido del instrumento en que está trabajando con el sonido de otros instrumentos.

LA PANTALLA DE SONIDOS DIGITALIZADOS.

Esta pantalla, aparece después de activar "Load" en un instrumento de sonido digitalizado. Los sliders Depths, Speed y Delay añaden vibrato al instrumento. El slider Volume fija el volumen. El Envelope Generator trabaja de la misma manera que en la pantalla de instrumentos análogos.

GUARDAR Y CARGAR INSTRUMENTOS DE SONIDO DIGITALIZADO.

Los mandos del menú Instruments son los mismos mandos que ud. utilizó para guardar y cargar los instrumentos sintetizados. Estos mandos desempeñan las mismas tareas para los instrumentos de sonido digitalizado. Sin embargo, si quiere trasladar un sonido digitalizado a un directory a falta de un directorio de instrumentos, debe también trasladar su fichero de movimiento ondulatorio. Esta es la razón, por la que los sonidos digitalizados tienen dos ficheros: el archivo de movimiento ondulatorio y el archivo de parcelas (los controles que usted ve en la pantalla y guarda en el menú "Instruments").

PARA GUARDAR EL MOVIMIENTO ONDULATORIO:

* Escoja Save As... del menú "Waveform".
* Entre un nombre y seleccione "Save".

Ahora que el archivo de movimiento ondulatorio tiene un nombre, puede trasladar ambos archivos a otro directory.

TRANSFORMACION DE INSTRUMENTOS Y FF EN INSTRUMENTOS DE SONIDO DIGITALIZADO SONIX.

Cuando usted carga un instrumento y FF obtiene una pantalla con un movimiento ondulatorio que no puede editar. Si guarda el instrumento, Sonix lo tranformará en un instrumento de sonido digitalizado y le dará una pantalla de sonido digitalizado que puede editar.

PARA TRANSFORMAR UN INSTRUMENTO Y FF:

* Cargue un instrumento y FF. El movimiento ondulatorio del instrumento aparecerá en la pantalla.
* Escoja Save As... del menú Project.
* Escriba el nombre para el instrumento del archivo edit field y apriete Return.
* Cargue el instrumento nuevo. La pantalla de sonido digitalizado aparecerá para ese instrumento.

LOS ELEMENTOS DE LA PANTALLA DE INSTRUMENTOS DE SONIDO DIGITALIZADO.

El último instrumento que abrió, determina qué pantalla aparecerá cuando escoja Instruments del menú "Screens". Para ver la pantalla de instrumentos de sonido digitalizado, necesitará cargar un instrumento de sonido digitalizado.

PARA CARGAR LA PANTALLA INSTRUMENTS DE SONIDO DIGITALIZADO:

* Escoja "Instruments" del menú "Screens".
* Escoja "Load" del menú "Project". La solicitud "Storage" aparecerá.
* Apriete sobre "Saxophone". Dicho nombre se iluminará.
* Apriete en "Load". La pantalla "Instruments" de sonido digitalizado aparecerá.

LA PANTALLA DE SONIDO DIGITALIZADO TIENE MUCHAS PARTES DIFERENTES:

La barra de título, los gatgets de delante/detrás y la barra del menú son los mismos que los que usó en la pantalla de instrumentos análogos. Los elementos del menú que no se aplican a los sonidos digitalizados (como en el menú Waveform) no están disponibles cuando aparece la pantalla Instruments de sonido digitalizado.

Los controles Characteristics, tienen tres sliders que añaden vibrato al instrumento y el slider Volume que fija el volumen relativo del isntrumento.

EL ENVELOPE GENERATOR DA FORMA AL ENVELOPE DEL INSTRUMENTO.

MODIFICACION DE UN INSTRUMENTO DE SONIDO DIGITALIZADO.

Todos los controles son sliders y funcionan como los sliders de las otras pantallas. El slider Volume y el Envelope Generator son los mismos controles que encontrará en la pantalla de instrumentos análogos. Aquí funcionan de la misma manera que lo hacían en la pantalla de instrumentos análogos. Al modificar un instrumento, puede oir las modificaciones tocando el teclado tal y como hacía en la pantalla de instrumentos análogos.

MODIFICACION DEL ENVELOPE.

Cada instrumento de sonido digitalizado tiene su propio Envelope, que es el envelope natural, del sonido original, que a sido digitalizado. Puede modificar este envelope natural con el envelope Generator que funciona de la misma manera que el de la pantalla Instruments. Tiene los mismos sliders, controla los mismos niveles y ritmos y utiliza el mismo ataque, decadencia, sostén y relajación. Las mismas reglas que se aplican en el Envelope Generator en la pantalla de instrumentos análogos, se aplican en el Envelope Generator de la pantalla de instrumentos de sonido digitalizado. Puede aprender sobre el envelope generator en las secciones que empiezan con "El Envelope".

CAPITULO XI.

PARAMETROS MIDI.

Es posible conectar un grupo de instrumentos musicales con otro grupo y hacer que "conversen" entre ellos enviándoles instrucciones indistintamente. A este fenómeno se le llama MIDI. Significa, Musical Instrument Digital Interface (Interconexión Digital de un Instrumento Musical).

MIDI permite conectar sintetizadores de teclados y guitarra con cajas de ritmos y sincronizarlos juntos de tal modo que los pueda tocar sobre el teclado controlando también otros instrumentos. MIDI también le permite tocar simultáneamente varios teclados con uno solo. Por ejemplo, usted puede tocar un teclado que tiene sonido de piano eléctrico y por medio de "MIDI-ing" hacerlo en otro teclado (conectándolos juntos con un cable MIDI); puede obtener el sonido de otro teclado sumándole el sonido del piano eléctrico. Esto significa que usted puede tocar en un solo teclado dos o más sonidos, como una combinación de piano eléctrico y cuerda.

MIDI fue inventado por un varto grupo de científicos, constructores de instrumentos y músicos. Fue desarrollado a finales de 1970 ante la necesidad creciente de tener un medio a través del cual se pudiera conectar varios instrumentos juntos. Desarrollaron lo que se ha denominado "código MIDI". Este código transmite digitalmente información escrita a través de la "conexión MIDI" a una velocidad de 31.250 bytes/segundo. Esto es referido generalmente a "31.2 kilobaud" (Baud significa "bits-audio") . Los datos son enviados vía 5-pin serie sobre el instrumento MIDI. Los computadores son capaces de controlar la información digital que producen los sintetizadores, de ahí, la introducción MIDI software en el terreno musical. En líneas generales MIDI software le permite hacer dos cosas:

* "Secuenciar" notas y almacenar la información en un diskette.
* Controlan los instrumentos MIDI automáticamente seleccionando fragmentos (sonidos) en un orden preprogramado.

Sonix y el Amiga le permite hacer ambas cosas. El Amiga tiene una capacidad de RS-232 serial que posibilita el tratamiento de datos a 31.2 kilobaud. Para utilizar instrumentos MIDI con el Amiga, necesita adquirir o hacerse lo que se llama un "MIDI Interface". El MIDI Interface se conecta a la serie del Amiga y el estándar 5-pin DIN MIDI, que se conectan al MIDI Interface. Hay disponibles numerosas conexiones MIDI para el Amiga en una escala de precios de 50 a 80 dólares. Ud. puede hacerse su propia MIDI conexión si es técnicamente capaz y tiene un soldador. Puede ordenar el diagrama esquemático para la conexión MIDI del Amiga del Commodore.

SONIX Y MIDI.

Los músicos usan MIDI para hacer lo que antes sólo era posible en unos grandes estudios de grabación. Con Sonix y MIDI usted puede:

* Secuenciar notas hasta un total de 8 registros MIDI independientes.
* Componer partituras en el Amiga y hacerlas sonar a través de los instrumentos MIDI de manera semejante a sintetizadores y cajas de ritmos.
* Crear un instrumento sobre un teclado MIDI y utilizarlo en una partitura.
* Escoger entre diferentes fragmentos MIDI dentro de la partitura.
* Utilizar hasta 16 canales MIDI, (diferentes instrumentos MIDI) a la vez.
* Utilizar hasta 32 fragmentos separados para cada instrumento MIDI.
* Tocar un instrumento MIDI desde el teclado del Amiga.
* Cambiar la velocidad y la sensibilidad, del teclado MIDI, toque con el ratón.
* Cambiar cualquier octava que el teclado MIDI tenga, con el ratón.
* Ajustar el volumen y la altura de la curva, de información, con el ratón.

MIDI Patch Mode.

Sonix da entrada a instrumentos MIDI de la misma manera que da entrada a instrumentos en el disk. Para introducir, el módulo MIDI de Sonix, usted debe cargar los instrumentos números 1, 2 o MIDI Patch, los cuales, provocan la aparición del MIDI patch, en la pantalla. Si usted toca el teclado del Amiga oirá el fragmento a medida que transcurre ajustando el instrumento MIDI.

MIDI Patch Mode tiene ocho atributos o funciones:

* canal
* patch
* octava
* factor
* offset
* volumen
* bender
* wheel

CANAL Y PATCH.

Citando a Mark Riley el autor de Sonix, "un canal puede ser concebido como un buzón con los fragmentos como cartas". Hay 16 buzones y cada uno puede contener hasta 32 cartas.

Un Canal es parecido a un canal de televisión y patch, parecido a los diferentes canales de TV. El canal es el camino para el instrumento y patch es el ajuste del instrumento.

El Canal le permite escoger hasta 16 instrumentos MIDI diferentes. Patch le permite cambiar de uno a 32 sonidos. Por ejemplo, ud. puede fijar el canal en un teclado 1 y el canal en una caja de ritmos a 2 y Sonix enviará la información al apartado correcto. Esto significa que ud. puede tocar un teclado Yamaha DX-7 desde el teclado Amiga siempre que ambos, el DX-7 y el canal corriente, estén fijados en el nº 1.

Usted puede también introducir notas en el pentagrama y hacerlas sonar a través del DX-7, si selecciona un instrumento MIDI Patch, que esté fijado en el mismo canal que el DX-7.

Un instrumento MIDI solamente puede hacer sonar un fragmento de una vez, pero puede hacer sonar más de un fragmento en una partitura. Por ejemplo usted no puede tocar un fragmento de flauta y un fragmento de saxofón al mismo tiempo en el DX-7 pero puede hacer que suenen varias flautas a la vez en el DX-7; o bien puede hacer sonar un fragmento de flauta unos pocos compases y luego cambiarlo por un fragmento de saxofón. Por otro lado, puede tener un fragmento de flauta y saxofón sonando a la vez en el Amiga.

TOCAR UNA PARTITURA SONIX CON UN INSTRUMENTO "MIDI".

* Asigne los fragmentos del instrumento, al canal correspondiente. Si usted, no puede asignar los canales en el instrumento, recuerde que los fragmentos del primer instrumento transmitidos al Amiga son transmitidos al Amiga en el canal 1, a menos que se especifíque de otro modo.
* Cargue el MIDI Patch Mode en Sonix.
* Seleccione el canal deseado pulsando en la caja de números al lado de Channel.
* Apriete en Patch Box hasta obtener el número de patch deseado.
* Seleccione Save As... del menú Project. La solicitud Storage aparecerá.
* Asigne un nombre al MIDI Patch. Sugerimos no poner nombre a ningún instrumento MIDI Patch que sea un número, para evitar confusiones con otros instrumentos que no sean MIDI, y para facilitar su búsqueda mientras va pasando la lista de instrumentos.

Para utilizar instrumentos MIDI en una partitura, selecciónelos tal y como haría con un intrumento no MIDI, mientras se escribe la partitura. Por ejemplo, si usted selecciona el instrumento 2 y lo guarda en la partitura, cada vez, que el instrumento sea utilizado en la partitura sonará a través de un instrumento MIDI externo al canal 2 (o cualquier canal que usted escoja). Si todo se transmite correctamente.

Esto significa que usted puede utilizar, hasta 16 teclados diferentes MIDI y cajas de ritmos y oir sus composiciones introducidas en la plantilla, sonando a través de todos los instrumentos MIDI en lugar del Amiga, o a través del Amiga si usted lo prefiere.

Cada voz de Sonix soporta hasta 16 canales MIDI, y cada canal MIDI es capaz de soportar hasta 32 fragmentos diferentes. De esta manera, ud. tiene un total de 8 x 16 x 32 ó 4.096 posibilidades MIDI. Esto puede ser incrementado fácilmente, utilizando cartuchos de memoria para sus teclados MIDI.

También hay un ajuste Patch representado por el signo menos (-). Esto le permite cambiar cualquier ajuste de Bender, Wheel, Octava o Velocity sin cambiar el Patch.

OCTAVE.

El slider Octave le permite cambiar la octava del sonido MIDI hacia arriba o hacia abajo, por medio del arrastre del slider. Por ejemplo, si está tocando un pasaje y lo quiere subir una o dos octavas suba el slider y bájelo si quiere bajar de octava.

FACTOR Y OFFSET.

Estos controlan la velocidad y sensibilidad del teclado MIDI. No funcionará sobre el teclado MIDI fabricados antes de 1.984, como en el Yamaha DX-9. Offset ajusta el valor actual para fijar la velocidad del teclado, y Factor es un microajuste del Offset.

VOLUME.

Ajusta el Master Volume del teclado MIDI (posteriores a 1.984). Le permite ajustar tan alto o bajo como quiera el instrumento MIDI con el ratón.

BENDER.

Es idéntico al Pitch Bender de los teclados MIDI. Le permite cambiar la altura de la nota arriba o abajo con el ratón.

WHEEL.

Es idéntico al modulador Wheel del DX-7. Le permite añadir "Vibrato" a cualquier nota o acorde.

LA PANTALLA MIDI PATCH.

Esta pantalla aparece cuando usted carga elinstrumento MIDI Patch. El Patch es el ajuste de instrumento en el teclado MIDI y el Channel es el camino hacia el instrumento MIDI. Para utilizar un MIDI Patch en una partitura, seleccione el canal y el patch que quiera y escoja Save As. Puede utilizar los sliders para cambiar los sonidos y la velocidad y sensibilidad de otro instrumento MIDI.

SEQUENCING.

MIDI Sequencing, es uno de los aspectos más conocidos de todo el MIDI software. Le permite introducir cualquier información en el computador (notas, acordes, ritmos de percusión, etc) y hacerlos sonar en el teclado MIDI una y otra vez para crear un modelo repetitivo o "secuencial". Sonix le permite secuenciar, hasta 8 voces separadas simultáneamente. Para secuenciar con Sonix, primero introduzca las notas en el pentagrama, utilizando un MIDI Patch, como un instrumento, luego seleccione el mando Repeat desde el Staff en la pantalla. Esto hará que suene la frecuencia de notas en el instrumento MIDI externo una y otra vez.

MODES I y II.

Las primeras cuatro voces (Mode I - voces 1,2,3,4) del pentagrama son accesibles directamente tanto desde el Amiga como desde los instrumentos MIDI. Las segundas cuatro voces (Mode II - voces 5,6,7 y 8) sólo son accesibles desde los instrumentos MIDI. Sonix le permite introducir música en ambos modes (I y II), en las ocho voces (tracks 1,2,3,4,5,6,7,8), así como secuenciarlas con un instrumento externo MIDI. Para cargar una partitura en Mode II primero debe cambiar todos los instrumentos de la partitura a fragmentos MIDI. Después de cargar una partitura en Modes I y II, seleccione Play y las ocho voces sonarán.

Contrariamente a lo que se cree MIDI Sequencing no le permite tocar el teclado y reproducírselo. Esto se llama "MIDI Recording" que Sonix normalmente no realiza.

APENDICE A.

TECNICAS AVANZADAS.

CREACION DE UN TRACK RITMICO.

A muchos de ustedes les gustaría usar Sonix como ayuda, para escribir o improvisar. Para los improvisadores, Sonix puede reemplazar a un metrónomo creando una sección de ritmo para usted. En lugar de llevar usted el ritmo, con el metrónomo puede crear una base de Rock, Latina o lo que le guste. Algunos órganos llevan cajas de ritmos para acompañarle. Sonix puede hacer eso, mucho mejor desde que los sonidos de la batería están muestreados digitalmente.

ENTRADA DEL TRACK RITMICO.

Para crear un Track rítmico, primero debe asegurarse de que está en la pantalla Score.

PARA ENTRAR EL TRACK RITMICO:

* Seleccione el signo de la corchea y sitúelo en cualquier lugar de la parte más baja de la clave baja. Esto funcionará como un bajo de batería.
* Después de situar la corchea, seleccione el signo de pausa de corchea y sitúelo justamente detrás de la primera corchea.
* Seleccione el signo de corchea otra vez y sitúe otra corchea en la parte superior de la clave baja.
* Seleccione otra vez la pausa de corchea y sitúela después de la segunda corchea.
* Seleccione otra vez el signo de corchea y esta vez sitúe dos corcheas en el mismo registro que la primera corchea del compás.
* Sitúe otra corchea en el mismo registro que la segunda corchea del compás justo después de las dos corcheas.
* Seleccione el signo de pausa y sitúelo justo después de la última corchea.

SELECCION DE INSTRUMENTO RITMICOS.

Este es el momento de seleccionar sonidos de batería.

Entrada de isntrumentos para el Track rítmico:

* Cargue el Bass Drum (bombo).
* Inserte el Bass Drum delante de la primera corchea. El signo del instrumento aparecerá con la letra B por encima. Si selecciona Play todo el compás será tocado por el Bass Drum.

Hagámos que esta voz de batería suene real. Ahora que tiene instalado el bajo de la batería para la primera nota, la segunda sería un Snare Drum (la caja).

* Cargue la caja (Snare Drum).
* Inserte el Snare Drum delante de la segunda corchea no de la pausa.

El signo de instrumento aparecerá otra vez por encima del pentagrama, pero esta vez tendrá la letra S por encima. Esto significa que la caja ha sido instalada para la segunda nota.

* Cargue el Snare Drum otra vez e instálelo para la última corchea. Después de que haya creado el primer compás, querrá añadir más compases para hacer una canción. No tiene que hacer todo esto otra vez. Hay una manera mucho más fácil, copiando compases y partes entre voces.

COPIA DE COMPASES.

La manera más fácil de crear un track rítmico es utilizando las características de edición de Sonix. Esto le permite crear un track rítmico muy rápidamente, de forma que pueda añadir otros instrumentos y melodías en seguida. Use Copy y Paste en el compás rítmico una y otra vez. El Track rítmico puede utilizarse mientras usted recuerde que el número de compases llega a 999 y luego vuelve a empezar. Después de haber creado un amplio Track rítmico con una pulsación básica, puede hacer entrar y añadir otros pequeños matices más tarde.

COPIA DE PARTES ENTRE TRACKS.

Sonix le permite coger una parte de cualquier composición hecha, entrar en el Mode I de la pantalla Score y copiarla en cualquiera de los cuatro Tracks contenidos dentro del Mode I. Si se crea la parte dentro del Mode Midi (Mode II), Sonix le permite copiarla en cualquiera de las cuatro voces contenidas dentro del Mode II, y también le permite copiar la parte en cualquiera de las voces contenidas dentro del Mode I.

COPIAR DE UN PASAJE EN OTRO TRACK.

* El pasaje que quiera copiar debe tener su correspondiente botón de Track encendido (color negro) y los otros botones Track deben estar o fijados en la mitad (azul) o apagados (blanco). Después de que haya hecho esto ponga el pasaje en un edit Block.
* Escoja Copy de Edit.
* Seleccione o el Mode I o el Mode II.

El Track que recibe el pasaje debe estar encendido (botón de Track negro), y todos los demás deben estar o apagados (blanco) o fijados en la mitad (en azul).

* Pegue los contenidos del Clipboard en el nuevo Track. Si el Track estaba lleno, sus contenidos se trasladan hacia la derecha para dejar espacio.

PARTES MODULANTES.

Muchas veces usted puede querer que una cierta sección de una composición suene una quinta o una tercera vez más altas para crear un efecto. Esto se puede hacer sin reentrar las notas en el pentagrama.

PARA HACER MODULAR UNA PARTE:

* Utilice Copy y Paste para copiar y pegar la parte en el lugar deseado de la partitura.
* Ponga la parte en un Edit Block.

Para hacer modular la parte escogida una quinta superior, seleccione el mando Falf Step Up del menú Edit siete veces. Esto trasladará la música siete semitonos arriba, lo que equivale a una quinta. También puede traladar la parte seleccionada en semitonos ascendentes apretando la tecla derecha del Amiga y la tecla izquierda Shift y oprimiendo la tecla Plus siete veces. Para modular hacia abajo, apriete la tecla derecha del Amiga y oprima la tecla Minus (-). Para modular arriba y abajo cualquier intervalo cuente en semitonos cuanto quiere que module la parte escogida y seleccione Half Step Up o Half Step Down ese número de veces; o apriete las teclas correspondientes la misma cantidad de veces.

Para modular arriba o abajo una octava seleccione los mandos Octave Up o Octave Down del menú Edit, o apriete la tecla derecha del Amiga y oprima la tecla izquierda del corchete ([), para modular una octava abajo, o la tecla derecha del corchete (]) para modular una octava arriba.

CREACION DE UN TRACK RITMICO.

Sonix puede reemplazar a un metrónomo tocando Tracks rítmicos para usted. Sitúe las notas y pausas como se muestra y luego alterne el Bass Drum con el Snare Drum. Puede copiar el compás una y otra vez de manera que usted solamente tendrá que entrar el modelo básico una vez.

CREACION DE TRESILLOS.

Un tresillo contiene tres notas por pulsación, equitativamente espaciadas. Sonix no toca tresillos pero pueden ser simulados con unos cuantos trucos.

La corchea con puntillo contiene tres semicorcheas y la negra con puntillo contiene tres corcheas. Si usted utiliza dos corcheas con puntillo y una corchea por negra, esto creará la ilusión de tresillos a pesar de que la última corchea es un poco corta para que se pueda llamar un tresillo real. El efecto es el mismo que un tresillo. También puede imitar tresillos usando negras con puntillo contra blancas y la forma más precisa es utilizar semicorcheas contra negras con puntillo. Esto se puede hacer entrando una semicorchea, una pausa de semicorchea, una corchea, una pausa de semicorchea, etc. En el track 1 mientras se entra negras con puntillo en el track 2. Este crea una sensación de tresillo en el sonido real.

VOCES POLIFONICAS.

Esta sección se dirige a músicos avanzados y compositores. El concepto básico de un acorde polifónico es el hecho de apilar tríadas para crear un acorde de voces más amplio. Por ejemplo: el acorde D/A, significa tocar un acorde tríada de RE Mayor sobre un tríada de LA Mayor.

Generalmente esto requiere que usted tenga un mínimo de 6 voces, para tocar el acorde. Sonix producirá 8 Tracks Midi simultáneamente, así que no hay dificultad en obtener las voces correctas, sin embargo el Amiga solo soporta cuatro voces internas de manera que ud. necesitará hacer un poco de trampas para que funcione.

Un acorde plofónico normalmente es un acorde que contiene los grados del acorde 9º, 11º, 13º así como 1, 3, 5 y 7. Los grados del acorde disponibles de una escala diatónica son: 1,3,5,7,9,11 y 13. Si está usando las voces internas del Amiga el truco es saber exactamente qué grados del acorde utilizar y cuales suprimir.

Esta tecla debería usarse como guía:

grado de acorde:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
nombre de letra:	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A

Para escribir el acorde polifónico usando las cuatro voces internas del Amiga, entre cada grado del acorde en un Track diferente. (1,2,3 ó 4). Si está usando teclados externos Midi, los ocho tracks en ambos modes se conectan inmediatamente en cada voz a los canales externos Midi. Esto le permite escribir un acorde polifónico completo de siete notas y tener una voz libre para usar con un instrumento adicional o voz. Por ejemplo, puede organizarlo como sigue:

TRACK	INSTRUMENT
1	Yamaha DX-7
2	Roland JUNO-106
3	Ensoniq Mirage
4	Casio CZ-101
5	Yamaha RX-11
6	Roland JX-3P
7	Roland TR-727
8	otras

La combinación de arriba de cinco teclados y dos máquinas de batería suena extremadamente rica y llena (aunque cara) y Sonix le permite usar cualquiera de los 32 fragmentos diferentes en cada instrumento Midi.

Puede escribir una composición usando ambos Modes I y II para todos los instrumentos Midi de arriba y grabarla en un cassette o preferiblemente en una pletina de cuatro pistas. Si usted graba todos los instrumentos Midi en dos Tracks de la grabadora será en estéreo y también le dejará dos tracks extra para un juego de voces o solos de guitarra eléctrica o lo que le guste.